

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Paparan Data Pra Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi kuantitatif siswa berkemampuan matematika rendah, sedang, dan tinggi materi SPLDV kelas VIII E di MTs Negeri 6 Tulungagung. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes, wawancara dan dokumentasi. Pelaksanaan tes dilakukan 2 kali, yaitu tes kemampuan matematika siswa untuk pengambilan subjek dengan kemampuan matematika rendah, sedang, dan tinggi setelah itu dilaksanakan tes untuk kemampuan literasi kuantitatif siswa. Wawancara dilakukan untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari subjek. Sedangkan dokumentasi ini dijadikan sebagai bukti bahwa telah diadakan penelitian yang sifatnya alami.

Hal yang dilakukan sebelum melakukan tes dan juga wawancara kepada siswa yaitu melakukan uji validitas instrumen tes dan wawancara. Pengujian validitas ini dilakukan oleh 3 orang yang terdiri dari 2 dosen matematika IAIN Tulungagung dan 1 guru mata pelajaran matematika di MTs Negeri 6 Tulungagung. Penilaian dari 3 validator tersebut menyatakan bahwa tes dapat dilanjutkan dengan sedikit perbaikan.

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Negeri 6 Tulungagung yang beralamatkan di Jalan Dahlia Karangrejo Tulungagung. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII E. Penelitian ini dilakukan secara bertahap, yang pertama pengajuan surat izin untuk melakukan penelitian di MTs Negeri 6 Tulungagung pada tanggal 20 Januari 2020 dan mendapatkan surat persetujuan dari Kepala Madrasah untuk melaksanakan penelitian di MTs Negeri 6 Tulungagung pada tanggal 27 Januari 2020. Setelah mendapatkan surat persetujuan, peneliti menemui guru mata pelajaran matematika yaitu Bu Lilis Dwi Septinawati yang mengampu kelas VIII D, E dan F untuk mendiskusikan gambaran umum penelitian yang akan dilakukan. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan arahan berkaitan dengan siswa yang akan dipilih sebagai subjek penelitian.

Peneliti menyampaikan bahwa peneliti membutuhkan 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama untuk melakukan tes kemampuan matematika siswa dengan alokasi waktu 60 menit. Serta pertemuan kedua dan ketiga untuk melakukan tes kemampuan literasi kuantitatif dengan alokasi waktu 120 menit serta wawancara dengan alokasi waktu 90 menit. Dari hasil diskusi tersebut, guru mata pelajaran matematika menyarankan penelitian dilakukan di kelas VIII E dengan alasan motivasi belajarnya tinggi. Serta peneliti meminta izin untuk kesediaan beliau menjadi validator. Dengan kesepakatan bersama, penelitian ini dilaksanakan pada hari Jum'at, 7 Februari 2020 pukul 10.00 WIB - 11.00 WIB untuk melakukan tes kemampuan matematika siswa serta pada hari Rabu, 12 Februari 2020 pukul 11.30-13.30 WIB untuk melakukan tes kemampuan literasi kuantitatif siswa dengan kemampuan matematika rendah, sedang, dan tinggi dengan alokasi waktu

masing-masing kemampuan matematika 40 menit dan pada hari Kamis, 13 Februari 2020 pukul 10.30–12.00 WIB untuk melakukan tes wawancara dengan alokasi waktu setiap subjek 15 menit.

2. Paparan Data Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada hari Jum'at, 7 Februari 2020, peneliti melakukan penelitian dengan memberikan 4 soal esai ke semua siswa kelas VIII E untuk mengetahui kemampuan matematika siswa. Siswa kelas VIII E berjumlah 37 siswa, sedangkan siswa yang mengikuti tes ini berjumlah 35 siswa, 2 siswa yang lain tidak bisa mengikuti tes dikarenakan sakit.

Pada waktu pelaksanaan tes, siswa mengetahui bahwa mereka adalah subjek dalam sebuah penelitian karena sebelumnya sudah diberitahu oleh guru mata pelajaran matematika. Peneliti memperkenalkan diri kepada siswa sebagai seorang mahasiswi yang akan melakukan penelitian untuk tugas akhir berupa skripsi. Dan sebelum keluar kelas, peneliti memberi penjelasan bahwa pada hari Rabu dan Kamis, 12-13 Februari 2020 akan dilakukakan tes kemampuan literasi kuantitatif materi SPLDV dan juga wawancara untuk 6 subjek yang terpilih.

Peneliti mengoreksi jawaban siswa setelah pelaksanaan tes. Adapun daftar inisial nama siswa yang mengikuti tes kemampuan matematika dan nilai disajikan pada tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Daftar Inisial Peserta Tes dan Nilai

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
1	AEP	60
2	AR	40
3	AF	50
4	ASS	75
5	AA	35
6	AM	90

No	Inisial Nama Siswa	Nilai
7	AO	85
8	AES	100
9	AAM	50
10	BAN	70
11	BLA	30
12	EAP	40
13	HW	45
14	HIM	35
15	IS	50
16	LPS	90
17	LR	75
18	MA	60
19	MFA	45
20	MFR	70
21	MWAS	65
22	MHKW	60
23	MYRS	40
24	MIB	65
25	MSA	45
26	RDU	30
27	RENA	50
28	RNS	90
29	RAR	90
30	RJS	30
31	SHN	50
32	SLAW	45
33	SLN	95
34	SZA	85
35	ZAP	25

Adapun langkah-langkah dalam mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuan matematika rendah, sedang, dan tinggi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Skor Siswa

Skor (x)	Frekuensi (f)	$f \cdot x$	x^2	$f \cdot x^2$
25	1	25	625	625
30	3	90	900	2.700
35	2	70	1.225	2.450
40	3	120	1.600	4.800
45	4	180	2.025	8.100
50	5	250	2.500	12.500
60	3	180	3.600	10.800
65	2	130	4.225	8.450
70	2	140	4.900	9.800
75	2	150	5.625	11.250

Skor (x)	Frekuensi (f)	$f \cdot x$	x^2	$f \cdot x^2$
85	2	170	7.225	14.450
90	4	360	8.100	32.400
95	1	95	9.025	9.025
100	1	100	10.000	10.000
$n = 35$		$\Sigma fx = 2.060$		$\Sigma fx^2 = 137.350$

$$\text{Mean: } \bar{x} = \frac{\Sigma fx}{n} = \frac{2060}{35} = 58,86$$

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma fx^2}{n} - \left(\frac{\Sigma fx}{n}\right)^2} = \sqrt{\frac{137.350}{35} - \left(\frac{2.060}{35}\right)^2} = \sqrt{3.924,3 - (58,86)^2}$$

$$= \sqrt{3.924,3 - 3.464,5} = \sqrt{459,8} = 21,4$$

$$\text{Batas kelompok bawah} = \bar{x} - SD = 58,86 - 21,4 = 37,46$$

$$\text{Batas kelompok atas} = \bar{x} + SD = 58,86 + 21,4 = 80,26$$

Menentukan batas kelompok:

- Kelompok rendah adalah semua siswa yang mempunyai skor di bawah 37,46 yang terdiri dari 6 siswa.
- Kelompok sedang adalah semua siswa yang mempunyai skor di antara 37,46 – 80,26 yang terdiri dari 21 siswa.
- Kelompok atas adalah semua siswa yang mempunyai skor di atas 80,26 yang terdiri dari 8 siswa.

Adapun pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan matematika rendah, sedang, dan tinggi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Pengelompokan Kemampuan Matematika Siswa

No	Inisial Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	ZAP	25	Rendah
2	RJS	30	Rendah
3	RDU	30	Rendah
4	BLA	30	Rendah
5	HIN	35	Rendah
6	AR	35	Rendah

No	Inisial Nama Siswa	Nilai	Keterangan
7	LR	75	Sedang
8	ASS	75	Sedang
9	BAN	70	Sedang
10	MFR	70	Sedang
11	MWAM	65	Sedang
12	MIB	65	Sedang
13	AEP	60	Sedang
14	MA	60	Sedang
15	MHKW	60	Sedang
16	AF	50	Sedang
17	AAM	50	Sedang
18	IS	50	Sedang
19	RENA	50	Sedang
20	SHN	50	Sedang
21	HW	45	Sedang
22	MFA	45	Sedang
23	MSA	45	Sedang
24	SLAW	45	Sedang
25	AR	40	Sedang
26	EAP	40	Sedang
27	MYRS	40	Sedang
28	AES	100	Tinggi
29	LPS	95	Tinggi
30	SLN	90	Tinggi
31	RNS	90	Tinggi
32	RAR	90	Tinggi
33	AM	90	Tinggi
34	AO	85	Tinggi
35	SZA	85	Tinggi

Adapun siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian tercantum dalam tabel

4.4 di bawah ini:

Tabel 4.4 Daftar Inisial Subjek Penelitian

No	Inisial Nama Subjek	Kode Subjek	Keterangan
1	HIN	S ₁	Rendah
2	BLA	S ₂	Rendah
3	LR	S ₃	Sedang
4	ASS	S ₄	Sedang
5	LPS	S ₅	Tinggi
6	AO	S ₆	Tinggi

Penelitian selanjutnya yaitu melakukan tes kemampuan literasi kuantitatif kepada 6 subjek tersebut. Subjek dengan kemampuan matematika rendah yaitu S_1 dan S_2 dipilih berdasarkan pada proses pengerjaan tes sebelumnya dan juga berdasarkan pada nilai yang diperoleh. Subjek dengan kemampuan matematika sedang yaitu S_3 dan S_4 dipilih berdasarkan pada nilai yang diperoleh pada tes sebelumnya dan juga didasarkan pada proses pengerjaan tes sebelumnya terutama pada soal cerita. Serta subjek dengan kemampuan matematika tinggi yaitu S_5 dan S_6 dipilih berdasarkan pada kelengkapan pengerjaan soal tes sebelumnya terutama pada soal cerita dan juga berdasarkan pada nilai yang diperoleh. Untuk subjek dengan kemampuan tinggi ini sebenarnya akan diwakili oleh AES dengan nilai 100, tetapi pada saat penelitian AES tidak masuk sekolah dikarenakan sakit. Dan pemilihan 6 subjek tersebut telah didiskusikan dengan guru mata pelajaran matematika.

Pelaksanaan tes kemampuan literasi berlangsung pada Rabu, 12 Februari 2020 selama 120 menit yang terdiri dari 2 soal esai dan pelaksanaan tes kemampuan literasi kuantitatif dilaksanakan 3 sesi, yaitu 40 menit pertama untuk subjek dengan kemampuan matematika rendah, 40 menit kedua untuk subjek dengan kemampuan matematika sedang, dan 40 menit terakhir untuk subjek dengan kemampuan matematika tinggi. Setelah pelaksanaan tes literasi kuantitatif selanjutnya yaitu tes wawancara yang berlangsung pada Kamis, 13 Februari 2020 selama 90 menit dengan alokasi waktu setiap subjek 15 menit. Pertanyaan yang diberikan ketika wawancara telah disusun sebelumnya sehingga lebih memudahkan selama proses pelaksanaan wawancara. Dalam tes wawancara

peneliti merekam kegiatan wawancara tersebut untuk lebih memudahkan dalam memahami dan menganalisis data hasil wawancara. Pelaksanaan tes literasi kuantitatif dan wawancara ini dilaksanakan di perpustakaan MTs Negeri 6 Tulungagung.

Adapun kode indikator literasi kuantitatif siswa disajikan dalam tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.5 Kode Indikator Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa

Kode	Indikator Literasi Kuantitatif Siswa
L1	Literasi kuantitatif dalam kemampuan interpretasi
L2	Literasi kuantitatif dalam kemampuan asumsi
L3	Literasi kuantitatif dalam kemampuan representasi
L4	Literasi kuantitatif dalam kemampuan kalkulasi
L5	Literasi kuantitatif dalam kemampuan aplikasi/analisis
L6	Literasi kuantitatif dalam kemampuan komunikasi

B. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa 2 bentuk data, yaitu dari jawaban tertulis dan hasil wawancara. Dua data ini akan menjadi tolak ukur dalam menyimpulkan kemampuan literasi kuantitatif siswa. Subjek dengan kemampuan matematika rendah akan diwakili oleh siswa dengan kode S₁ dan S₂. Untuk siswa dengan kemampuan matematika sedang diwakili oleh siswa dengan kode S₃ dan S₄. Sedangkan untuk siswa dengan kemampuan matematika tinggi diwakili oleh siswa dengan kode S₅ dan S₆.

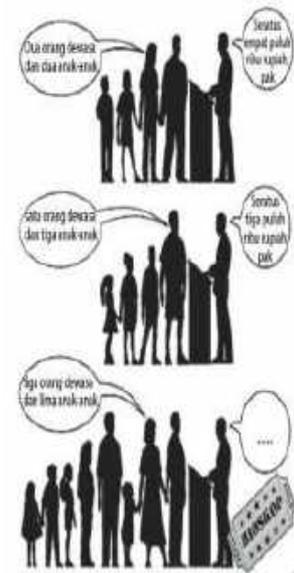
Soal yang disajikan peneliti dalam mengungkap literasi kuantitatif siswa berdasarkan kemampuan matematika adalah sebagai berikut:

1. Masalah 1

Bioskop dan Tiket Masuk:

Malam ini sebuah film animasi terbaru sedang diputar di sebuah bioskop. Beberapa orang dewasa dan anak-anak sedang mengantri membeli tiket.

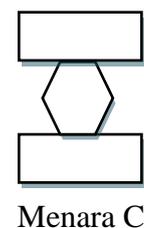
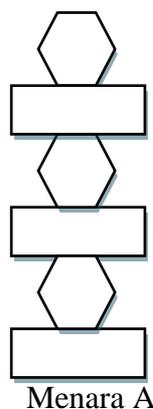
- Berapa rupiah biaya tiket yang akan ditagih oleh petugas penjualan tiket pada gambar ketiga?
- Berapa rupiah yang akan kamu bayar jika kamu pergi menonton film di bioskop sendiri?



2. Masalah 2

Menara:

Ada 3 menara yang memiliki tinggi berbeda-beda. Ketiga menara tersebut tersusun dari 2 bentuk yaitu bentuk segi enam beraturan dan persegi panjang, seperti pada gambar dibawah. Jika menara A memiliki ketinggian 21 m, menara B memiliki ketinggian 19 m, dan menara C belum diketahui ketinggiannya. Berapa ketinggian menara C pada gambar?



Berikut adalah deskripsi data jawaban dari keenam subjek yang telah disebutkan di atas:

1. Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Berkemampuan Matematika Rendah Materi SPLDV

Bagian ini akan disajikan deskripsi data jawaban dari hasil penelitian literasi kuantitatif subjek S₁ dan S₂ dalam menyelesaikan soal SPLDV.

a. Subjek S₁

1) Deskripsi Data Jawaban Subjek S₁ Masalah Pertama

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S₁:

Penyelesaian:

$$\begin{array}{r} \text{Dikang diketahui} = x \\ \text{Ditanyakan} = y \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 2y = 140000 \quad \times 1 \\ 1x + 3y = 130000 \quad \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 2y = 140000 \\ 2x + 6y = 260000 \quad - \\ \hline 4y = 120000 \\ y = 30000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1x + 3y = 130000 \\ 1x + 90000 = 130000 \quad - \\ \hline 1x = 40000 \\ x = 40000 \end{array}$$

Jadi, $x = 40000$ dan $y = 30000$

Labels in the image: L2 points to the initial equations, L3 to the elimination step, L4 to the final solution, L5 to the substitution step, and L6 to the final answer.

Gambar 4.1 Jawaban Subjek S₁ Masalah 1

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (LI)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₁ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.1 yaitu lembar jawaban subjek S₁ dalam menyelesaikan masalah pertama, terlihat bahwa subjek S₁ tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, namun langsung menuliskannya

ke dalam bentuk matematika berupa persamaan. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S_1 sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Dari soal yang kamu baca, informasi apa yang diketahui?

S₁ : 2 orang dewasa dan 2 anak-anak Rp.140.000, 1 orang dewasa dan 3 anak-anak Rp.130.000.

P : Terus apa yang ditanyakan?

S₁ : 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_1 menjelaskan apa yang diketahui dengan benar dan lengkap yaitu harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000. Subjek S_1 juga menjelaskan mengenai apa yang ditanyakan pada poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, namun subjek S_1 melewati apa yang ditanyakan pada poin b.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_1 mampu untuk menjelaskan informasi-informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan dan juga subjek S_1 langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 mampu mengumpulkan informasi yang disajikan ke dalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelan dan

menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.1 yaitu lembar jawaban subjek S_1 pada kode L2 subjek S_1 memisalkan x untuk orang dewasa dan memisalkan y untuk anak-anak.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan untuk menyelesaikan soal ini?*
S₁ : Mencari harga tiket.
P : Terus?
S₁ : Langsung dicari.
P : Apa yang dicari?
S₁ : Tiket orang dewasa dan anak-anak.
P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu?
S₁ : Tidak tau.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_1 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan masalah pertama ini adalah dengan mencari harga tiket orang dewasa dan anak-anak. Namun subjek S_1 tidak bisa menjelaskan kenapa bisa berpikir demikian.

Berdasarkan analisis data tersebut subjek S_1 kesulitan dalam menjelaskan asumsi, namun sebenarnya subjek S_1 mengetahui akan asumsi tersebut. hal ini terbukti dari subjek S_1 mampu menuliskan asumsi dengan benar. Maka, dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_1 mampu memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan

gambar 4.1 yaitu lembar jawaban subjek S_1 pada kode L3 terlihat bahwa subjek S_1 membuat persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S_1 menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa alasan kamu menyelesaikan masalah ini dengan memisalkan seperti ini?*
S₁ : Karena mudah
P : Apa maksud dari $2x + 2y = 140.000$ dan $x + 3y = 130.000$?
S₁ : Harga tiket 2 orang dewasa dan 2 anak-anak, tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_1 memberikan alasan memisalkan x untuk orang dewasa dan memisalkan y untuk anak-anak karena lebih memudahkan dalam mengerjakan. Berdasarkan kutipan wawancara tersebut maksud dari bentuk matematika $2x + 2y = 140.000$ dan $x + 3y = 130.000$ adalah harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak, harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_1 mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu dalam menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.1 yaitu lembar jawaban subjek S_1 pada kode L4 subjek S_1 menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan. Tetapi subjek S_1 mengalami kesulitan pada operasi pengurangan dan pembagian, hal ini terlihat pada kode L4, dimana subjek S_1 tidak menyelesaikan permasalahan dengan benar.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan di soal pertama?

S₁ : $2x + 2y = 140.000$, $1x + 3y = 130.00$. Sudah.

P : Apa kesulitan kamu saat mengerjakan soal pertama ini?

S₁ : Setelah ini ndak bisa (Menunjuk lembar jawaban, tidak bisa menyimpulkan dan menunjuk pada operasi pembagian).

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_1 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu $2x + 2y = 140.000$, $1x + 3y = 130.000$. Dan mengalami kesulitan menyimpulkan dan dalam operasi pembagian.

Berdasarkan analisis data di atas subjek S_1 tidak mengetahui apa itu operasi hitung dan juga belum mampu dalam operasi hitung pengurangan dan pembagian. Subjek S_1 juga tidak mampu dalam mengatasi kesulitan yang dialami. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 tidak mampu melakukan hitungan dan tidak memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₁ dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.1 yaitu lembar jawaban subjek S₁ kode L5 terlihat bahwa subjek S₁ menuliskan kesimpulan yang kurang tepat yaitu $30.000: 6.000 = 500$.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang bisa kamu simpulkan.
S₁ : Tidak ada.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₁ menyatakan bahwa tidak memiliki kesimpulan dari penyelesaian masalah yang pertama. Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S₁ tidak mampu untuk membuat kesimpulan. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₁ tidak mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan tidak memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₁ dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.1 yaitu lembar jawaban kode L6 terlihat bahwa subjek S₁ menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak. Subjek S₁ kemudian membuat persamaan dari harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga harga tiket untuk

1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut didapatkan nilai dari y yaitu 30.000. Dengan cara yang sama Subjek S_1 mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut, tetapi terjadi kesalahan pada operasi pengurangan $420.000 - 260.000 = 20.000$, sehingga diperoleh nilai dari x yang kurang tepat yaitu 5.000. Kesimpulan subjek S_1 dari masalah pertama ini masih kurang tepat yaitu $30.000 : 5.000 = 600$. Dan juga subjek S_1 tidak mengetahui bahwa ada 2 hal yang ditanyakan dalam masalah pertama ini.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Coba jelaskan prosesmu dari awal sampai akhir?

S₁ : (Subjek S₁ membaca lembar jawabannya). $2x + 2y = 140.000$, dikali 1. $1x + 3y = 130.000$, dikali 2. Sama dengan $2x + 2y = 140.000$, $2x + 6y = 260.000$. Kemudian dikurangkan, $y = 300.000$.

P : Terus?

S₁ : $2x + 2y = 140.000$, dikali 3. $1x + 3y = 130.000$, dikali 2. Sama dengan $6x + 6y = 420.000$, $2x + 6y = 260.000$. Kemudian dikurangkan, $x = 5.000$. Sudah.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_1 menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu membuat dua persamaan kemudian melakukan eliminasi untuk memperoleh nilai x dan y . Seperti pada pernyataan diatas. Dalam menjelaskan proses tersebut terlihat subjek S_1 kesulitan dan cenderung membaca lembar jawaban.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_1 kurang bisa dalam menjelaskan proses untuk mendapatkan informasi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan dan cenderung membaca lembar jawaban. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 tidak mampu untuk

menjelaskan ide atau proses bagaimana informasi-informasi digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_1 tidak memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

2) Deskripsi Data Jawaban Subjek S_1 Masalah Kedua

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S_1 :

Penyelesaian: $x = \text{Segi enam}$
 $y = \text{Segi Panjang}$

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \text{ m} \quad | \times 3 \\ 3x + 2y = 19 \text{ m} \quad | \times 3 \\ \hline 9x + 9y = 63 \text{ m} \\ 9x + 6y = 57 \text{ m} \\ \hline 3y = 6 \text{ m} \\ y = \frac{6}{3} = 2 \text{ m} \end{array}$$

L2

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \text{ m} \quad | \times 2 \\ 3x + 2y = 19 \text{ m} \quad | \times 3 \\ \hline 6x + 6y = 42 \text{ m} \\ 9x + 6y = 57 \text{ m} \\ \hline -3x = 15 \\ x = \frac{15}{-3} = -5 \end{array}$$

L3

L4

L6

Gambar 4.2 Jawaban Subjek S_1 Masalah 2

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S_1 mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.2 yaitu lembar jawaban subjek S_1 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_1 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, tetapi subjek S_1 langsung menuliskannya kedalam bentuk matematika berupa persamaan. Hal tersebut

membuktikan bahwa subjek S_1 sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Yang diketahui?

S₁ : Segi enam.

P : Terus?

S₁ : Persegi panjang. (Mengamati soal) Tinggi menara A 21 m, tinggi menara B 19 m.

P : Yang ditanyakan apa?

S₁ : (Diam sejenak) Tinggi menara C.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_1 menyebutkan apa yang diketahui, subjek S_1 menyebutkan bahwa yang diketahui adalah 2 bentuk dari menara yaitu segi enam dan persegi panjang, tinggi menara A 21 m, tinggi menara B 19 m, pada masalah kedua ini subjek S_1 tidak menyebutkan jumlah dari setiap bentuk untuk menyusun kedua menara tersebut. Subjek S_1 juga menyebutkan yang ditanyakan yaitu tinggi menara C.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_1 mampu untuk menjelaskan informasi-informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan dan juga subjek S_1 langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 mampu mengumpulkan informasi yang disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.2 yaitu lembar jawaban subjek S_1 kode L2 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_1 menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau soal kedua, apa yang pertama kali kamu pikirkan?

S₁ : Dicari segi enam dan persegi panjang.

P : Terus?

S₁ : Sudah.

P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu?

S₁ : Ndak tau Kak.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_1 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal pertama ini adalah dengan mencari tinggi bentuk segi enam dan persegi panjang dan juga subjek S_1 tidak bisa menjelaskan kenapa bisa berpikir demikian.

Berdasarkan analisis data tersebut subjek S_1 kesulitan dalam menjelaskan asumsi, namun sebenarnya subjek S_1 mengetahui akan asumsi tersebut. hal ini terbukti dari subjek S_1 mampu menuliskan asumsi dengan benar. Maka, dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_1 mampu memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.2 yaitu lembar jawaban subjek S_1 pada kode L3 terlihat bahwa subjek S_1 membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 m dan juga menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19 m. Dalam menyelesaikan masalah kedua, subjek S_1 menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau soal kedua, kenapa memisalkan seperti ini?

S₁ : Sama, karena mudah.

P : Maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ dan $3x + 2y = 19$ apa?

S₁ : 3.... segi enam, ini (menunjuk pada $3x$) 3 persegi panjang, 21 tinggi, 3 segi enam, 2 persegi panjang, 19 tinggi.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_1 memberikan alasan memisalkan x untuk segi enam dan memisalkan y untuk persegi panjang karena lebih memudahkan dalam mengerjakan dan maksud dari bentuk matematika $3x + 3y = 21$ dan $3x + 2y = 19$ adalah tinggi menara A terdiri dari 3 segi enam dan 3 persegi panjang yang memiliki tinggi 21 m, tinggi menara B terdiri dari 3 segi enam dan 2 persegi panjang yang memiliki tinggi 19 m.

Berdasarkan analisis data di atas, didapat bahwa subjek S_1 mampu membuat bentuk matematika dan juga cukup mampu dalam menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 mampu

mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.2 yaitu lembar jawaban subjek S_1 pada kode L4 terlihat bahwa subjek S_1 menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan. Subjek S_1 juga mengalami kesulitan pada operasi pengurangan dan pembagian, hal ini terlihat dari gambar 4.2 dimana subjek S_1 tidak menyelesaikan permasalahan dengan benar. Dan juga terjadi kesalahan dalam penulisan variabel yang seharusnya y tetapi subjek S_1 menuliskannya x .

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau soal kedua, operasi hitungnya apa saja?

S₁ : $3x + 3y = 21$ m, $3x + 2y = 19$ m.

P : Coba kamu tunjukkan letak operasi hitung tersebut?

S₁ : (Menunjuk pada lembar jawaban).

P : Yang soal kedua, apa kesulitannya?

S₁ : Sama. Ini (Menunjuk lembar jawaban pada operasi pembagian dan juga tidak bisa menyimpulkan).

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_1 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu $3x + 3y = 21$ m, $3x + 2y = 19$ m. Dan kesulitan yang dialami subjek S_1 yaitu tidak bisa membagi $x = \frac{57}{3}$ karena kesalahan dalam

perhitungan sebelumnya yaitu pada operasi pengurangan juga subjek S_1 kesulitan dalam menyimpulkan.

Berdasarkan analisis data di atas subjek S_1 tidak mengetahui apa itu operasi hitung dan juga belum mampu dalam operasi hitung pengurangan dan pembagian, serta terjadi kesalahan dalam penulisan variabel. Subjek S_1 juga tidak mampu dalam mengatasi kesulitan yang dialami. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 tidak mampu melakukan hitungan dan tidak memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.2 yaitu lembar jawaban subjek S_1 kode L5 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_1 tidak menuliskan kesimpulan yang diperoleh.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau soal kedua kesimpulannya?

S₁ : Tidak ada.

Sama dengan pernyataan pada penyelesaian soal yang pertama, subjek S_1 menyatakan bahwa tidak memiliki kesimpulan dari penyelesaian soal yang kedua. Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_1 tidak mampu untuk membuat kesimpulan. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1

tidak mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan tidak memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_1 dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.2 yaitu lembar jawaban subjek S_1 kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_1 menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang. Subjek S_1 kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 m dan juga menjumlahkan 3 bentuk persegi panjang dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19 m. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut subjek S_1 tidak mendapatkan jawaban yang benar karena terjadi kesalahan pada operasi pengurangan $63 - 57 = 57$ dan juga terjadi kesalahan dalam penulisan variabel yang seharusnya y tetapi subjek S_1 menuliskannya x . Dengan cara yang sama subjek S_1 mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut, sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 5. Tidak ada kesimpulan yang dituliskan subjek S_1 dari masalah kedua ini.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Sekarang yang soal kedua.

S₁ : (Subjek S₁ membaca lembar jawabannya). $3x + 3y = 21$, dikali 3. $3x + 2y = 19$, dikali 3. Sama dengan $9x + 9x = 63$, $9x + 6x = 57$. Kemudian dikurangkan, $x = \frac{57}{3}$ (Diam sambil tersenyum).

P : Kenapa? Nggak ketemu?

S₁ : Tidak bisa.

P : Terus?

S_1 : $3x + 3y = 21$, dikali 2. $3x + 2y = 19$, dikali 3. Sama dengan $6x + 6y = 42$, $9x + 6y = 57$. Kemudian dikurangkan, $x = 5$. Sudah.

Sama dengan proses masalah pertama, berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_1 menjelaskan prosesnya yaitu membuat 2 persamaan kemudian melakukan eliminasi untuk memperoleh nilai x dan y , seperti pada pernyataan diatas. Dalam menjelaskan proses tersebut terlihat subjek S_1 kesulitan dan cenderung membaca lembar jawaban.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_1 kurang mampu dalam menjelaskan proses untuk mendapatkan informasi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut dan cenderung membaca lembar jawaban. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_1 tidak mampu untuk menjelaskan ide atau proses bagaimana informasi-informasi digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_1 tidak memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

b. Subjek S_2

1) Deskripsi Data Jawaban Subjek S_2 Masalah Pertama

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S_2 :

Penyelesaian:

a. Diket 5 orang dewasa dan 2 anak² Rp. 190.000,00
 1 orang dewasa dan 3 anak² Rp. 130.000,00
 3 orang dewasa dan 5 anak² Rp. 270.000,00

$= 190.000,00$
 $130.000,00$
 $270.000,00$ Rupiah

b. 2 dewasa 2 anak² Rp. 190.000,00
 1 - " - 3 - " Rp. 130.000,00
 3 - " - 5 - " Rp. 270.000,00

Harga tiket dewasa = $40.000,00 \times 3 = 120.000,00$
 " " anak² = $30.000,00 \times 5 = 150.000,00$

Harga tiket anak² adalah = Rp. 30.000,00

Annotations: L1 points to the initial data, L4 points to the calculation of total price, L5 points to the unit price calculation, and L6 points to the final total price.

Gambar 4.3 Jawaban Subjek S_2 Masalah 1

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₂ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.3 yaitu lembar jawaban pada kode L1 subjek S₂ dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan jelas dan benar.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Dari soal yang kamu baca, informasi apa yang diketahui?*
S₂ : Bahwa harga tiket 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000.
P : Yang ditanyakan pada soal pertama ini apa saja?
S₂ : Biaya tiket 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.
P : Terus, itu saja yang ditanyakan?
S₂ : Sama harga 1 tiket anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₂ menjelaskan apa yang diketahui dengan benar dan lengkap yaitu harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak Rp.140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak Rp.130.000. Subjek S₂ juga menjelaskan mengenai apa yang ditanyakan pada poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, dan pada poin b yaitu harga tiket untuk 1 anak-anak.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₂ mampu untuk menuliskan dan menjelaskan informasi-informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah pertama. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ mampu mengumpulkan informasi yang disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_2 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan untuk menyelesaikan permasalahan pertama ini?*
S₂ : Dengan menjumlah harga tiket.
P : Terus?
S₂ : Sudah.
P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu?
S₂ : Ada saja di pikiran.

Berdasarkan transkrip wawancara tersebut, subjek S_2 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal pertama ini adalah dengan langsung menjumlahkan harga tiket dan langsung ketemu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak. Subjek S_2 berpendapat bahwa bisa berpikir seperti itu karena yang ada di pikirannya seperti itu.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_2 tidak memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan subjek S_2 juga tidak bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_2 tidak mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_2 tidak memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_2 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan

gambar 4.3 yaitu lembar jawaban subjek S_2 terlihat bahwa subjek S_2 tidak menuliskan persamaan untuk menyelesaikan permasalahan pertama, tetapi subjek S_2 langsung menggunakan operasi penjumlahan dan perkalian dalam menyelesaikan masalah pertama.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa alasan kamu menyelesaikan masalah ini dengan cara seperti ini?*
S₂ : Karena ndak bisa.
P : Apa maksudnya penjumlahan (140.000 + 130.000) ini?
S₂ : 140.000 harga untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak, 130.000 harga untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak.
P : Terus?
S₂ : Itu dijumlahkan, ketemu 270.000 harga 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.
P : Terus yang ini (harga tiket dewasa 40.000×3 dan anak-anak 30.000×5) dari mana?
S₂ : Ndak tau.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_2 memberikan alasan menjumlahkan langsung harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak serta harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak untuk memperoleh harga tiket 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, dan juga memperoleh harga tiket anak-anak dengan cara mengalikan $30.000 \times 5 = 150.000$ karena tidak bisa mengerjakan.

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_2 tidak mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan tidak memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_2 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah

diketahui. Berdasarkan gambar 4.3 yaitu lembar jawaban subjek S₂ pada kode L4 subjek S₂ menggunakan operasi hitung penjumlahan dan perkalian dalam menyelesaikan permasalahan pertama.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan?

S₂ : Penjumlahan dan perkalian.

P : Adakah kesulitan yang kamu alami?

S₂ : Ada.

P : Coba jelaskan?

S₂ : Mengetahui harga 1 tiket anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S₂ menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan dan pengurangan. Kesulitan yang dialami subjek S₂ yaitu kesulitan dalam mencari nilai x atau mengetahui harga tiket untuk anak-anak.

Berdasarkan analisis data di atas subjek S₂ tidak mampu dalam menyelesaikan permasalahan pertama dan terlihat bahwa subjek S₂ mengerjakannya secara asal-asalan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ tidak mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S₂ tidak memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₂ dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.3 yaitu lembar jawaban subjek S₂ kode L5

terlihat bahwa subjek S₂ menuliskan kesimpulan pada masalah pertama poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak adalah 270.000. Untuk poin b subjek S₂ menyimpulkan harga tiket untuk anak-anak yaitu 30.000. Kedua jawaban tersebut benar, tetapi cara yang digunakan kurang tepat.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari permasalahan pertama ini?*
S₂ : Harga 1 tiket untuk orang dewasa 40.000 dan harga 1 tiket untuk anak-anak 30.000.
P : Kesimpulannya itu saja?
S₂ : Harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak 270.000.
P : Bagaimana kamu bisa mendapatkan kesimpulan seperti itu?
S₂ : Dengan mengira-ngira saja

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₂ menyatakan bahwa yang dapat disimpulkan adalah harga tiket untuk 1 orang dewasa yaitu 40.000 dan harga tiket untuk 1 anak-anak adalah 30.000, serta harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak 270.000. Kesimpulan tersebut diperoleh subjek S₂ dengan cara mengira-ngiranya.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S₂ mampu untuk membuat kesimpulan dengan benar dan mampu untuk menjelaskan tetapi proses pengerjaannya terkesan asal-asalan. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ tidak mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan tidak memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₂ dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.3 yaitu lembar jawaban subjek S₂ kode L6 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S₂ menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan jelas dan benar. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S₂ tidak menuliskan persamaan untuk menyelesaikan permasalahan. Subjek S₂ menyelesaikan permasalahan poin a dengan langsung menjumlahkan harga tiket sehingga diperoleh hasil akhir 270.000. Untuk poin b subjek S₂ menjawab harga tiket untuk anak-anak 30.000. Kedua jawaban tersebut benar, tetapi cara yang digunakan kurang tepat.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

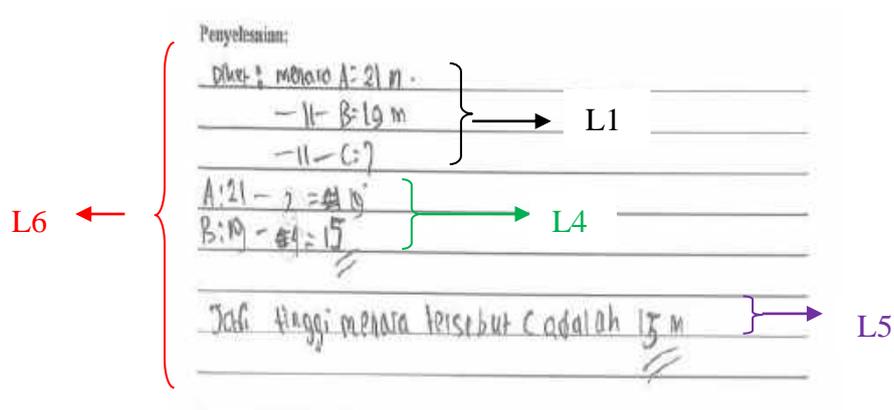
- P : Coba jelaskan setiap proses yang kamu gunakan dalam menyelesaikan permasalahan ini?*
S₂ : Prosesnya diketahui harga-harga dan jumlah orang.
P : Terus?
S₂ : Terus dijumlahkan menjadi harga 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₂ menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara menjumlahkan harga tiket dan juga mengalikan, proses penyelesaian masalah pertama yang dilakukan oleh subjek S₂ adalah diketahui harga tiket dan juga jumlah orang dewasa serta anak-anak, dengan cara menjumlahkan harga tiket maka diketahui harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_2 cenderung menyelesaikan masalah pertama dengan asal-asalan, hal ini diperkuat dengan subjek S_2 tidak bisa menjelaskan apa yang dituliskan pada lembar jawaban. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_2 tidak mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_2 tidak memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

2) Deskripsi Data Jawaban Subjek S_2 Masalah Kedua

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S_2 :



Gambar 4.4 Jawaban Subjek S_2 Masalah 2

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S_2 mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.4 yaitu lembar jawaban subjek S_2 kode L1 terlihat bahwa subjek S_2 menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, tetapi apa yang dituliskan tersebut masih kurang lengkap. Subjek S_2 hanya menuliskan tinggi dari menara A yaitu 21 m dan tinggi menara B 19 m dan yang ditanyakan yaitu tinggi menara C.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Sekarang soal kedua. Dari soal tersebut apa yang kamu ketahui?*
S₂ : Tinggi menara A 21 m dan tinggi menara B 19 m.
P : Apa yang ditanyakan dari soal ini?
S₂ : Tinggi menara C.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S₂ menjelaskan apa yang diketahui dengan kurang lengkap, subjek S₂ menyebutkan bahwa yang diketahui adalah tinggi menara A 21 m dan tinggi menara B 19 m, pada masalah kedua ini subjek S₂ juga tidak menyebutkan jumlah dari setiap susunan untuk menyusun kedua menara. Subjek S₂ menyatakan bahwa yang ditanyakan yaitu tinggi menara C, tetapi subjek S₂ tidak menyebutkan secara rinci mengenai susunan dari menara C ini.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₂ cukup mampu untuk menjelaskan dan menuliskan informasi-informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ mampu mengumpulkan informasi yang disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₂ dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan saat mengerjakan soal kedua ini?

S₂ : Dengan mengurangi tingginya tadi.

P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu?

S₂ : Tidak tau.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₂ menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan masalah kedua ini adalah dengan cara mengurangi tinggi menara A dengan 2, mengurangi tinggi menara B dengan 4. Subjek S₂ berpendapat tidak mengetahui asal mula 2 dan 4 tersebut. Subjek S₂ juga tidak mengetahui kenapa bisa berpikir demikian.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S₂ tidak memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan subjek S₂ juga tidak bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ tidak mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S₂ tidak memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S₂ mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.4 yaitu lembar jawaban terlihat bahwa subjek S₂ tidak menuliskan persamaan untuk menyelesaikan permasalahan kedua, tetapi subjek S₂ langsung menggunakan operasi pengurangan dalam menyelesaikan masalah kedua.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa alasan kamu menyelesaikan permasalahan ini dengan cara seperti itu?

S₂ : Karena ndak bisa.

P : Apa maksudnya ini ($21 - 2 = 19$ dan $19 - 4 = 15$)?

S₂ : Untuk mencari C.

P : Kok bisa C 15 m gimana?

S₂ : Ndak bisa Kak

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₂ memberikan alasan untuk mencari tinggi menara C subjek S₂ langsung menggunakan operasi pengurangan yaitu $21 - 2 = 19$ dan $19 - 4 = 15$. Subjek S₂ juga tidak mengetahui kenapa memperoleh tinggi menara C 15 m.

Berdasarkan analisis data di atas, didapat bahwa subjek S₂ pada kemampuan representasi tidak mampu membuat bentuk matematika dan juga tidak mampu menjelaskan tentang apa yang ditulis pada lembar jawaban. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₃ tidak mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan tidak memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₂ dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.4 yaitu lembar jawaban subjek S₂ pada kode L4 menggunakan operasi hitung pengurangan dalam menyelesaikan permasalahan kedua.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara, Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan dalam menyelesaikan permasalahan ini?*
- S₂ : Pengurangan.*
- P : Dapat 2 dan 4 ini dari mana? (Menunjuk pada lembar jawaban subjek S₂).*
- S₂ : Ndak tau kak. (Sambil tertawa).*
- P : Adakah kesulitan yang kamu alami*
- S₂ : Banyak.*
- P : Coba jelaskan?*
- S₂ : Mencari tinggi menara C.*
- P : Bagaimana cara kamu mengatasi kesulitan yang kamu alami?*
- S₂ : Dengan mengawurnya.*

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S₂ menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu pengurangan, subjek S₂ juga menunjukkan letak operasi hitung tersebut. Banyak kesulitan yang dialami subjek S₂ yaitu kesulitan dalam mencari tinggi menara C. Subjek S₂ juga tidak bisa menjelaskan dari mana memperoleh nilai 2 dan 4. Cara subjek S₂ dalam mengatasi kesulitan adalah dengan cara mengerjakannya secara asal.

Berdasarkan analisis data di atas subjek S₂ tidak mampu dalam menyelesaikan masalah kedua dan subjek S₂ mengerjakannya secara asal-asalan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ tidak mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S₃ tidak memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₂ dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.4 yaitu lembar jawaban subjek S₂ pada kode

L5 terlihat bahwa subjek S₂ menuliskan kesimpulan tinggi menara C diperoleh 15 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang dapat kamu simpulkan pada soal kedua ini?

S₂ : Dari mengurangi itu tadi, jadi diketahui tinggi menara C adalah 15 m.

P : Bagaimana kamu bisa mendapatkan kesimpulan seperti itu?

S₂ : Dengan mengira-ngira saja Kak, seperti soal pertama tadi.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₂ menyatakan bahwa yang dapat disimpulkan dari masalah kedua ini adalah dengan cara mengurangi maka diperoleh tinggi menara C yaitu 15 m. Kesimpulan tersebut diperoleh subjek S₂ dengan cara mengira-ngira seperti pada soal yang pertama.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S₂ mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya tetapi kesimpulan dan penjelasan tersebut masih kurang tepat karena kesalahan dalam proses pengerjaannya. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ tidak mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan tidak memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₂ dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.4 yaitu lembar jawaban subjek S₂ kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S₂ menuliskan apa yang

diketahui dan ditanyakan, tetapi apa yang dituliskan tersebut masih kurang lengkap. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, untuk memperoleh kesimpulan akhir yaitu tinggi menara C, subjek S₂ menggunakan operasi pengurangan yaitu $21 - 2 = 19$ serta $19 - 4 = 15$ dan pada jawaban terlihat asal-asalan. Kesimpulan yang diperoleh oleh subjek S₂ adalah 15 m dan itu jawaban yang salah.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Terakhir, coba kamu jelaskan proses yang kamu gunakan sehingga diperoleh tinggi menara C?*
S₂ : Diketahui menara A = 21 m, menara B = 19 m. Menara A $21 - 2 = 19$, menara B $19 - 4 = 15$. Jadi tinggi menara C tersebut adalah 15 m.
P : Kok bisa menara C 15 m?
S₂ : (Diam dan berpikir). Nggak tau Kak.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₂ menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara mengurangi tinggi menara, proses penyelesaian masalah kedua yang dilakukan oleh subjek S₂ adalah diketahui tinggi menara A yaitu 21 m dan menara B yaitu 19 m. Dengan mengurangi 2 dan 4 maka diperoleh tinggi menara C yaitu 15 m. Pada kutipan wawancara tersebut subjek S₂ juga tidak mengetahui kenapa menara C memiliki tinggi 15 m.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₂ cenderung menyelesaikan permasalahan dengan asal-asalan, hal ini diperkuat karena subjek S₂ tidak bisa menjelaskan apa yang ditulis pada lembar jawabannya. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₂ tidak mampu untuk menjelaskan ide dan

proses bagaimana fakta-fakta itu digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S₂ tidak memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

2. Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Berkemampuan Matematika Sedang Materi SPLDV

Bagian ini akan disajikan deskripsi data jawaban dari hasil penelitian literasi kuantitatif subjek S₃ dan S₄ dalam menyelesaikan soal SPLDV.

a. Subjek S₃

1) Deskripsi Data Jawaban Subjek S₃ Masalah Pertama

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S₃:

The image shows a handwritten solution for a system of linear equations in two variables (SPLDV). The student uses the elimination method. The solution is annotated with colored arrows and labels L2, L3, L4, L5, and L6 pointing to specific steps in the work.

Penyelesaian:
 Misal: $0,9 \text{ liter} = x$
 $2 \text{ liter} = y$

$$\begin{cases} 2x + 2y = 140.000 & \times 1 & (4x + 2y = 140.000) & \times 1 \\ 1x + 3y = 130.000 & \times 2 & (x + 6y = 260.000) & \times 2 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} & 2x + 2y = 140.000 \\ & 2x + 6y = 260.000 \\ & -4y = -120.000 \\ & y = 30.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 4x + 2y = 140.000 \\ & 4x + 12y = 520.000 \\ & -10y = -380.000 \\ & y = 38.000 \end{aligned}$$

(ambil) $y = 30.000$ (substitusikan) $y = 38.000$

$$\begin{cases} 2x + 2y = 140.000 \\ 1x + 3y = 130.000 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} & 2x + 2(30.000) = 140.000 \\ & 2x + 60.000 = 140.000 \\ & 2x = 140.000 - 60.000 \\ & 2x = 80.000 \\ & x = 40.000 \end{aligned}$$

Gambar 4.5 Jawaban Subjek S₃ Masalah 1

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₃ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.5 yaitu lembar jawaban

subjek S_3 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S_3 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, tetapi subjek S_3 langsung menuliskannya ke dalam bentuk matematika berupa persamaan. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S_3 sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Dari soal pertama, informasi apa saja yang diketahui?

S₃ : Yang diketahui 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000 kemudian 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000.

P : Terus?

S₃ : Terus yang ditanyakan 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_3 menjelaskan apa yang diketahui dengan benar yaitu harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000. Subjek S_3 juga menjelaskan mengenai apa yang ditanyakan pada poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, tetapi subjek S_3 melewatkan apa yang ditanyakan pada poin b.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_3 mampu untuk menjelaskan informasi-informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan dan juga subjek S_3 langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu mengumpulkan informasi yang disajikan ke dalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.5 yaitu lembar jawaban kode L2 terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang kamu pikirkan pertama kali saat mengerjakan soal ini?*
S₃ : Memisalkan orang dewasa adalah x , anak-anak adalah y .
P : Kenapa kamu berpikir seperti itu?
S₃ : Lebih mudah.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_3 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal pertama ini adalah dengan memisalkan orang dewasa dengan x dan anak-anak dengan y . Subjek S_3 berpikir demikian karena lebih memudahkan dalam menyelesaikan masalah pertama.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_3 memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, subjek S_3 juga bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_3 memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S_3 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.5 yaitu lembar jawaban pada kode L3 terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S_3 menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa alasan kamu menyelesaikan soal pertama ini dengan cara seperti ini?*
S₃ : Lebih mudah dipahami.
P : Apa maksud dari $2x + 2y = 140.000$ dan $x + 3y = 130.000$?
S₃ : 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000 kemudian 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_3 memberikan alasan menggunakan cara tersebut karena lebih mudah untuk dipahami dalam menyelesaikan permasalahan pertama ini, dan maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ adalah harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak seharga 140.000 dan juga persamaan $x + 3y = 130.000$ adalah harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak seharga 140.000.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_3 mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu dalam menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu mengubah informasi

yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.5 yaitu lembar jawaban subjek S_3 pada kode L4 subjek S_3 menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?*
S₃ : Tambah, kurang, sama bagi.
P : Itu saja?
S₃ : Sama perkalian juga.
P : Apa ada kesulitan yang kamu alami saat mengerjakan persoalan ini?
S₃ : Hampir ndak ada.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_3 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian. Subjek S_3 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pertama.

Berdasarkan analisis data di atas subjek S_3 mampu dalam melakukan operasi hitung dan mampu menjelaskan apa yang ditulis pada lembar jawaban. Subjek S_3 juga tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah pertama ini. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu melakukan hitungan seperti

menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S_3 memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.5 yaitu lembar jawaban subjek S_3 kode L5 terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan kesimpulan pada poin a dengan tepat yaitu 270.000 tetapi subjek S_3 melewatkan kesimpulan pada poin b.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal pertama?

S₃ : Setelah dijumlah mendapat kesimpulan harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak membayar 270.000.

P : Terus?

S₃ : Setiap anak 30.000 dan orang dewasa 40.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_3 menyatakan bahwa yang dapat disimpulkan untuk harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak adalah 270.000. Dan harga tiket setiap anak 30.000 dan orang dewasa 40.000.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_3 mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya tetapi masih ada kesimpulan yang terlewatkan. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 kurang mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan tidak memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₃ dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.5 yaitu lembar jawaban subjek S₃ kode L6 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S₃ menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak. Subjek S₃ kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut didapatkan nilai dari y yaitu 30.000. Dengan cara yang sama Subjek S₃ mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 40.000. Kesimpulan subjek S₃ dari soal pertama poin a benar yaitu dengan hasil akhir 270.000. Tetapi subjek S₃ melewati kesimpulan pada poin b.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Coba kamu jelaskan proses yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal pertama?

S₃ : Misal orang dewasa adalah x , anak-anak adalah y . Pertama pakai eliminasi x , sama dengan $2x + 3y = 140.000$ dikalikan 1, terus $1x + 3y = 130.000$ dikalikan 2. Terus dieliminasi x dengan dikurangi dan mendapatkan hasil $y = 30.000$.

P : Terus?

S₃ : Eliminasi y . $2x + 3y = 140.000$ dikalikan 3, terus $1x + 3y = 130.000$ dikalikan 2. Dan ketemu $x = 40.000$.

P : Kesimpulannya?

S₃ : Kesimpulannya $3x + 5y = 3(40.000) + 5(30.000) = 120.000 + 150.000$ hasil akhirnya 270.000.

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S_3 mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.6 yaitu lembar jawaban subjek S_3 pada kode L1 terlihat bahwa subjek S_3 tidak menuliskan apa yang diketahui tetapi langsung menuliskannya ke dalam bentuk matematika berupa persamaan dan subjek S_3 menuliskan apa yang ditanyakan yaitu tinggi menara C. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S_3 sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Terus dari soal kedua ini, informasi apa saja yang diketahui?*
S₃ : Yang diketahui tinggi menara A 21 m, menara B memiliki tinggi 19 m.
P : Yang ditanyakan?
S₃ : Yang ditanyakan tinggi menara C.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_3 menjelaskan apa yang diketahui, subjek S_3 menyebutkan bahwa yang diketahui adalah tinggi menara A yaitu 21 m dan tinggi menara B 19 m. Pada soal kedua ini subjek S_3 tidak menyebutkan jumlah dari setiap bentuk untuk menyusun kedua menara tersebut. Subjek S_3 juga menyebutkan yang ditanyakan yaitu tinggi menara C.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_3 mampu untuk menjelaskan mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan. Dan subjek S_3 langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu mengumpulkan informasi yang

disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.6 yaitu lembar jawaban subjek S_3 kode L2 terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan simbol x untuk memisalkan bentuk segi enam dan menuliskan simbol y untuk bentuk persegi panjang.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Untuk soal kedua apa yang kamu pikirkan pertama kali saat mengerjakannya?

S₃ : Memisalkan segi enam adalah x , persegi panjang adalah y .

P : Kenapa kamu berpikir seperti itu?

S₃ : Mudah.

Sama seperti masalah pertama, berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_3 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal pertama ini adalah dengan memisalkan bentuk segi enam dengan x dan bentuk persegi panjang dengan y . Subjek S_3 berpikir demikian karena lebih memudahkan.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_3 memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, subjek S_3 juga bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_3 memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S_3 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.6 yaitu lembar jawaban subjek S_3 pada kode L3 terlihat bahwa subjek S_3 membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan tinggi menara A 21 m dan juga menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan tinggi menara B 21 m. Dalam menyelesaikan masalah kedua, subjek S_3 menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau soal kedua apa alasan kamu menyelesaikannya dengan cara seperti ini?

S_3 : Sama, agar lebih mudah dipahami.

P : Maksudnya persamaan $3x + 3y = 21$ dan $3x + 2y = 19$ apa?

S_3 : Tinggi menara A 21 m terdiri dari 3 segi enam 3 persegi panjang, menara B memiliki tinggi 19 m terdiri dari 3 segi enam 2 persegi panjang.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_3 memberikan alasan yang sama dengan alasan pada soal yang pertama yaitu menggunakan cara itu karena lebih mudah dipahami dan maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ adalah tinggi menara A 21 m yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 3 persegi panjang dan juga persamaan $3x + 2y = 19$ adalah tinggi menara B 19 m yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 2 persegi panjang.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_3 mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu untuk menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.6 yaitu lembar jawaban subjek S_3 pada kode L4 subjek S_3 menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal yang kedua ini?

S₃ : Sama yang soal pertama, tambah, kurang, bagi, sama kali.

P : Kalau soal kedua apa ada kesulitan?

S₃ : Tidak ada.

P : Langsung bisa?

S₃ : Tidak.

P : Terus?

S₃ : Dibaca lagi.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_3 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian. Subjek S_3 sedikit mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal kedua tetapi subjek S_3 bisa mengatasinya dengan membaca kembali soal kedua.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_3 mampu dalam melakukan operasi hitung dan mampu menjelaskan apa yang ditulis pada lembar jawaban. Subjek S_3 juga bisa mengatasi kesulitan yang dialami dengan baik yaitu dengan cara membaca ulang soal. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_3 mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S_3 memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.6 yaitu lembar jawaban subjek S_3 kode L5 terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan kesimpulan tinggi menara C yaitu 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Dari soal kedua apa yang dapat kamu simpulkan?

S₃ : y sama dengan persegi panjang 2, x sama dengan segi enam 5.

P : Terus, kesimpulan akhirnya?

S₃ : Kesimpulan akhirnya, menara C memiliki tinggi 9 m.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_3 menyatakan bahwa setelah diketahui nilai dari x dan y yaitu 2 dan 5, kemudian mendapatkan kesimpulan tinggi menara C adalah 9 m yang terdiri dari 1 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_3 mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa

subjek S_3 mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_3 dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.6 yaitu lembar jawaban subjek S_3 kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_3 tidak menuliskan apa yang diketahui tetapi menuliskan apa yang ditanyakan. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang. Subjek S_3 kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 m dan juga menjumlahkan 3 bentuk persegi panjang dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19 m. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut subjek S_3 mendapatkan nilai y yaitu 2. Dengan cara yang sama Subjek S_3 mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut, sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 5. Kesimpulan subjek S_3 dari soal kedua ini benar yaitu dengan hasil akhir 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Sekarang jelaskan proses yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal kedua ini?*
- S₃ : x adalah segi enam, y adalah persegi panjang. Eliminasi x , sama dengan $3x + 3y = 21$ dikalikan 3, terus $3x + 2y = 19$ dikalikan 3. Eliminasi x dengan dikurangi dan mendapat hasilnya $y = 2$. Eliminasi y , sama dengan $3x + 3y = 21$ dikalikan 2, terus $3x + 2y = 19$ dikalikan 3. Terus eliminasi y terus ketemu $x = 5$. Yang ditanya tinggi*

menara C, menara C = $1x + 2y = 5 + 2(2) = 5 + 4 = 9$ m. Sudah.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₃ menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara memisalkan segi enam dengan x dan persegi panjang dengan y , kemudian melakukan eliminasi x untuk memperoleh y yaitu 2 dan mengeliminasi y untuk memperoleh x yaitu 5. Setelah diketahui nilai dari x dan y , maka diketahui tinggi dari menara C yang terdiri dari 1 segi enam dan 2 persegi panjang setinggi 9 m.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₃ mampu dalam menjelaskan setiap proses yang ditulis dalam lembar jawaban untuk dapat menyelesaikan permasalahan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₃ mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta itu digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S₃ memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

b. Subjek S₄

1) Deskripsi Data Jawaban Subjek S₄ Masalah Pertama

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S₄:

Penyelesaian:

dua orang dewasa x : dua anak-anak $y = 140.000$
 1 orang dewasa 3 anak-anak $y = 130.000$

$E_x = 2x + 2y = 140.000 \quad \times 1$
 $1x + 3y = 130.000 \quad \times 2$
 $2x + 2y = 140.000$
 $2x + 6y = 260.000$
 $0 + -4y = -120.000$
 $y = -120.000 / -4$
 $y = 30.000$

$E_y = 2x + 2y = 140.000 \quad \times 3$
 $1x + 3y = 130.000 \quad \times 2$
 $6x + 6y = 420.000$
 $2x + 6y = 260.000$
 $4x + 0 = 160.000$
 $x = 160.000 / 4$
 $x = 40.000$

$A = 40.000 \times 3 = 120.000$
 $+ 30.000 \times 5 = 150.000$
 270.000

The image includes colored arrows and labels pointing to different parts of the solution: L1 points to the initial equations, L3 points to the elimination of x, L6 points to the elimination of y, L4 points to the final values of x and y, and L5 points to the final calculation.

Gambar 4.7 Jawaban Subjek S₄ Masalah 1

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₄ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.7 yaitu lembar jawaban subjek S₄ pada kode L1 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S₄ menuliskan apa yang diketahui namun tidak begitu jelas dan juga subjek S₄ tidak menuliskan apa yang ditanyakan, namun subjek S₄ langsung menuliskannya ke dalam bentuk matematika berupa persamaan. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S₄ sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Dari soal tersebut apa saja yang diketahui?

S₄ : 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000, 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000. Dan ditanya harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak dan tiket untuk saya.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₄ menjelaskan apa yang diketahui dengan benar dan lengkap yaitu harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak Rp.140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak Rp.130.000. Subjek S₄ juga menjelaskan mengenai apa yang ditanyakan pada poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, dan poin b harga tiket untuk 1 anak-anak.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₄ mampu untuk menuliskan dan menjelaskan mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan. Dan subjek S₄

langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu mengumpulkan informasi yang disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₄ dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang kamu pikirkan pertama kali saat mengerjakan soal ini?*
S₄ : Hmm..... Dimisalkan dulu kemudian dimasukkan.
P : Apa yang dimisalkan?
S₄ : x orang dewasa, y anak-anak.
P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu?
S₄ : Hmm... Ndak tau

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₄ menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal pertama ini adalah dengan memisalkan orang dewasa dengan x dan anak-anak dengan y dan setelah itu dimasukkan dalam persamaan. Subjek S₄ tidak memiliki alasan kenapa bisa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara seperti itu.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₄ memiliki asumsi yang baik dalam menuliskan jawaban penyelesaian suatu permasalahan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S₄ memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S₄ mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.7 yaitu lembar jawaban subjek S₄ pada kode L3 terlihat bahwa subjek S₄ membuat persamaan dari harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S₄ menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa alasan kamu menyelesaikan soal pertama ini dengan cara seperti ini?

S₄ : Tidak ada alasannya.

P : Maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ dan $x + 3y = 130.000$ apa?

S₄ : Harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000, tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₄ tidak memberikan alasan kenapa menggunakan cara ini dan maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ adalah harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak seharga 140.000 dan juga persamaan $x + 3y = 130.000$ adalah harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak seharga 130.000.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₄ pada kemampuan representasi mampu membuat bentuk matematika tetapi tidak mampu untuk membuat alasan kenapa menyelesaikan masalah tersebut dengan cara demikian. Dari analisis

tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₄ dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.7 yaitu lembar jawaban subjek S₄ pada kode L4 subjek S₄ menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan?*
S₄ : Dijumlah, dikurangi, sama dikali.
P : Sudah?
S₄ : Sama dibagi (Sambil menunjuk lembar jawaban).
P : Kesulitan yang kamu alami di soal pertama ini apa?
S₄ : Caranya.
P : Bagaimana kamu mengatasi kesulitan yang kamu alami?
S₄ : Diingat-ingat.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₄ menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Subjek S₄ mengalami kesulitan pada caranya, dan subjek S₄ mengatasi kesulitannya dengan cara mengingat kembali.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₄ mampu dalam melakukan operasi hitung dan menjelaskannya. Subjek S₄ juga bisa mengatasi kesulitan yang dialami dengan baik yaitu dengan cara mengingat-ningat kembali. Maka dapat

disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S₄ memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₄ dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.7 yaitu lembar jawaban subjek S₄ kode L5 terlihat bahwa subjek S₄ menuliskan kesimpulan pada poin a dengan tepat yaitu 270.000 dan juga pada poin b yaitu 30.000.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kesimpulan dari soal pertama ini apa?

S₄ : Harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak 270.000, terus kalau sendiri atau anak-anak 30.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₄ menyatakan bahwa yang dapat disimpulkan adalah harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak adalah 270.000, dan yang untuk anak-anak sendiri adalah 30.000.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₄ mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya tetapi masih ada kesimpulan yang terlewatkan. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ kurang mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan tidak memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₄ dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.7 yaitu lembar jawaban subjek S₄ kode L6 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S₄ menuliskan apa yang diketahui walaupun kurang tepat dan subjek S₄ tidak menuliskan apa yang ditanyakan. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S₄ membuat persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut didapatkan nilai dari y yaitu 30.000. Dengan cara yang sama Subjek S₄ mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 40.000. Kesimpulan subjek S₄ dari soal pertama poin a yaitu dengan hasil akhir 270.000. Dan melewati kesimpulan pada poin b.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Sekarang coba jelaskan proses yang kamu gunakan?*
S₄ : Dimisalkan orang dewasa x , anak-anak y terus dimasukkan $2x + 2y = 140.000$, $1x + 3y = 130.000$, terus dikali 1 dan 2. Kemudian hasilnya dikurangi dan diperoleh $y = 30.000$.
P : Terus?
S₄ : Yang ini sama (Menunjuk lembar jawaban).
P : Kesimpulannya?
S₄ : Kesimpulan akhirnya berarti harga tiket 3 orang dewasa dan 5 anak-anak 270.000.

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₄ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah pada soal. Berdasarkan gambar 4.8 yaitu lembar jawaban subjek S₄ dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S₄ tidak menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan. Namun subjek S₄ langsung menuliskannya ke dalam bentuk persamaan. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S₄ sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau yang soal kedua, apa yang diketahui?

S₄ : Menara A memiliki ketinggian 21 m, menara B ketinggian 19 m. Dan menara C ditanya.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₄ menjelaskan apa yang diketahui, subjek S₄ menyebutkan bahwa yang diketahui adalah tinggi menara A yaitu 21 m dan tinggi menara B 19 m. Pada soal kedua ini subjek S₄ tidak menyebutkan jumlah dari setiap bentuk untuk menyusun kedua menara tersebut. Subjek S₄ juga menyebutkan yang ditanyakan yaitu tinggi menara C.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₄ mampu untuk menjelaskan mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan. Dan subjek S₄ langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu mengumpulkan informasi yang

disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_4 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.8 yaitu lembar jawaban subjek S_4 pada kode L2 subjek S_4 menuliskan simbol x untuk memisalkan bentuk segi enam dan menuliskan simbol y untuk bentuk persegi panjang.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang kamu pikirkan pertama kali saat mengerjakan soal kedua ini?*
S₄ : Sama... dimisalkan dulu kemudian dimasukkan.
P : Apa yang dimisalkan
S₄ : x segi enam, y persegi panjang.
P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu?
S₄ : Tidak tau

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_4 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan masalah kedua ini adalah dengan memisalkan segi enam dengan x dan persegi panjang dengan y dan setelah itu dimasukkan dalam persamaan. Subjek S_4 tidak memiliki alasan kenapa bisa menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara seperti itu.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_4 memiliki asumsi yang baik dalam menuliskan penyelesaian suatu permasalahan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_4 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi,

pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S₄ memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S₄ mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.8 yaitu lembar jawaban subjek S₄ pada kode L3 terlihat bahwa subjek S₄ membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan tinggi menara A 21 m dan juga menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan tinggi menara B 19 m. Dalam menyelesaikan masalah kedua, subjek S₄ menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa alasan kamu menyelesaikan permasalahan kedua ini dengan cara seperti itu?

S₄ : Tidak ada.

P : Maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ dan $3x + 2y = 19$ apa?

S₄ : Menara A terdiri dari 3 segi enam 3 persegi panjang tingginya 21 m, menara B terdiri dari 3 segi enam 2 persegi panjang dan tingginya 19 m.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₄ tidak memberikan alasan kenapa menggunakan cara ini dan maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ m adalah menara A terdiri dari 3 segi enam 3 persegi panjang tingginya 21 m dan juga persamaan $3x + 2y = 19$ m adalah menara B terdiri dari 3 segi enam 2 persegi panjang dan tingginya 19 m.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₄ mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu untuk menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₄ dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.8 yaitu lembar jawaban subjek S₄ pada kode L4 subjek S₄ menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Kalau soal kedua operasi hitung apa saja yang kamu gunakan?

S₄ : Ditambah, dikurang, dikali sama dibagi.

P : Kesulitan yang kamu alami di soal kedua apa?

S₄ : Sama soal satu, caranya.

P : Bagaimana kamu mengatasi kesulitan untuk soal kedua ini?

S₄ : Diingat-ingat lagi caranya.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₄ menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Subjek S₄ mengalami kesulitan pada caranya, dan subjek S₄ mengatasi kesulitannya dengan cara mengingat kembali.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₄ mampu dalam melakukan operasi hitung dan menjelaskannya. Subjek S₄ juga bisa mengatasi kesulitan yang

dialami dengan baik yaitu dengan cara mengingat-mengingat kembali. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_4 mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S_4 memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_4 dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.8 yaitu lembar jawaban subjek S_4 kode L5 terlihat bahwa subjek S_4 menuliskan kesimpulan dengan benar yaitu tinggi menara C yang terdiri dari 1 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang adalah 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

*P : Kalau soal kedua kesimpulannya apa?
S₄ : Tinggi menara C 9 m.*

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_4 menyatakan bahwa yang dapat disimpulkan adalah tinggi menara C setinggi 9 m. Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_4 mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_4 mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_4 dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi.

Berdasarkan gambar 4.8 yaitu lembar jawaban subjek S₄ kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S₄ tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S₄ menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang. Subjek S₄ kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 dan juga menjumlahkan 3 bentuk persegi panjang dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut subjek S₄ mendapatkan nilai y yaitu 2. Dengan cara yang sama Subjek S₄ mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut, sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 5. Kesimpulan subjek S₄ dari soal kedua ini benar yaitu dengan hasil akhir 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Sekarang soal kedua, jelaskan proses yang kamu gunakan?*
S₄ : Dimisalkan dulu segi enamnya x , persegi panjang y , $3x + 3y = 21$, $3x + 2y = 19$ terus dikurangkan ketemu $y = 2$. Terus yang ini juga sama (Menunjuk pada lembar jawaban). Dan kesimpulannya menara C adalah 9 m.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₄ menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara memisalkan segi enam dengan x dan persegi panjang dengan y , kemudian melakukan eliminasi x untuk memperoleh y yaitu 2 dan mengeliminasi y untuk memperoleh x yaitu 5. Setelah diketahui nilai dari x dan y , maka diketahui tinggi dari menara C yang terdiri dari 1 segi enam dan 2 persegi panjang setinggi 9 m.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₄ mampu dalam menjelaskan setiap proses yang ditulis dalam lembar jawaban untuk dapat menyelesaikan permasalahan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₄ mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta itu digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S₄ memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

3. Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi Materi SPLDV

Bagian ini akan disajikan deskripsi data jawaban dari hasil penelitian literasi kuantitatif subjek S₅ dan S₆ dalam menyelesaikan soal SPLDV.

a. Subjek S₅

1) Deskripsi Data Jawaban Subjek S₅ Masalah Pertama

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S₅:

Penyelesaian:

Orang dewasa = x anak-anak = y → L2

$2x + 2y = 140.000$ Ditanya: $3x + 5y = \dots$ → L1

$1x + 3y = 130.000$

→ L3

$2x + 2y = 140.000$	$\times 1$	$1x + 3y = 130.000$
$1x + 3y = 130.000$	$\times 2$	$2x + 6y = 260.000$
$2x + 2y = 140.000$		$1x + 3y = 130.000$
$2x + 6y = 260.000$		$1x + 3y = 130.000$
$-4y = -120.000$		$1x + 3y = 130.000$
$y = 30.000$		$1x + 3y = 130.000$
		$1x + 3(30.000) = 130.000$
		$1x + 90.000 = 130.000$
		$1x = 130.000 - 90.000$
		$1x = 40.000$
		$x = 40.000$
		$x = 30.000$

→ L4

→ L6

Jadi: $x = 30.000$
 $y = 30.000$
 $3x + 5y = 3(30.000) + 5(30.000)$
 $= 90.000 + 150.000$
 $= 240.000$

Jawab: 3 orang dewasa dan 2 anak-anak Rp 240.000

Jadi bila saya pergi sendiri saya akan membayar Rp 30.000 → L5

Gambar 4.9 Jawaban Subjek S₅ Masalah 1

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₅ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah. Berdasarkan gambar 4.9 yaitu lembar jawaban subjek S₅ pada kode L1 terlihat bahwa subjek S₅ dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam bentuk persamaan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Dari soal yang kamu baca, informasi apa saja yang diketahui?*
S₅ : Mendapat informasi bahwa tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak adalah 140.000, 1 orang dewasa dan 3 anak-anak adalah 130.000.
P : Apa yang ditanyakan pada soal pertama?
S₅ : Tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.
P : Terus?
S₅ : Dan untuk saya jika saya menonton bioskop sendiri.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₅ menjelaskan apa yang diketahui dengan benar dan lengkap yaitu harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000. Subjek S₅ juga menjelaskan mengenai apa yang ditanyakan pada poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, dan poin b harga tiket untuk 1 dirinya sendiri atau anak-anak.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₅ mampu untuk menuliskan dan menjelaskan mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan dengan benar. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu mengumpulkan

informasi yang disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_5 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.9 yaitu lembar jawaban subjek S_5 pada kode L2 subjek S_5 menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan saat menyelesaikan permasalahan ini?*
S₅ : Mencari harga tiket.
P : Kenapa kamu berpikir demikian?
S₅ : Kan disini membahas film, terus disini juga ada harga tiket 3 orang dewasa dan 5 anak-anak. Berarti ini menanyakan tiket masuknya.
P : Terus?
S₅ : Terus dimisalkan x orang dewasa, y anak-anak.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_5 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal pertama ini adalah dengan mencari harga tiket. Subjek S_5 berpikir demikian karena pada soal pertama membahas mengenai film, dan juga pada soal ditanyakan mengenai harga tiket masuk untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak. Setelah itu subjek S_5 memisalkan orang dewasa dengan x dan memisalkan anak-anak dengan y .

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_5 memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, subjek S_5 juga bisa menjelaskan kenapa

bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_5 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_5 memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S_5 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.9 yaitu lembar jawaban subjek S_5 pada kode L3 terlihat bahwa subjek S_5 membuat persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S_5 menggunakan metode campuran yaitu eliminasi dan substitusi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa alasan kamu menyelesaikan soal pertama ini dengan cara seperti ini?

S_5 : Agar lebih mudah, dimisalkan orang dewasa sama dengan x dan anak-anak sama dengan y .

P : Apa maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ dan $x + 3y = 130.000$?

S_5 : Dari pemisalan tadi, berarti harga tiket 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000 dan harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_5 memberikan alasan menggunakan cara tersebut karena lebih mudah dalam mengerjakan permasalahan pertama ini dan maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ adalah harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak seharga 140.000 dan juga persamaan $x +$

$3y = 130.000$ adalah harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak seharga 140.000.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_5 mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu untuk menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_5 mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_5 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.9 yaitu lembar jawaban subjek S_5 pada kode L4 subjek S_5 menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan?

S₅ : Ditambah, dibagi, dikurang, dikali.

P : Adakah kesulitan yang kamu alami saat mengerjakan soal ini?

S₅ : Ada.

P : Apa?

S₅ : Dalam memahami soal.

P : Terus.

S₅ : Tapi akhirnya bisa, karena ada gambarnya.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_5 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pembagian, pengurangan dan

perkalian. Subjek S₅ mengalami kesulitan dalam memahami soal, tetapi subjek S₅ mampu mengatasi kesulitan tersebut karena ada gambarnya.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₅ mampu dalam melakukan operasi hitung dan mampu menjelaskan operasi hitung tersebut. Subjek S₅ juga bisa mengatasi kesulitan yang dialami dengan baik yaitu dengan cara membaca ulang soal dan memperhatikan kembali gambar pada soal. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S₅ memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₅ dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.9 yaitu lembar jawaban subjek S₅ kode L5 terlihat bahwa subjek S₅ menuliskan kesimpulan dengan lengkap dan benar yaitu pada poin a 270.000 untuk harga tiket 3 orang dewasa dan 5 anak-anak serta pada poin b yaitu 30.000 untuk membayar tiket bioskop jika ingin menonton sendiri atau harga tiket untuk anak-anak.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal pertama?

S₅ : Harga tiket untuk anak-anak sebesar 30.000 dan untuk orang dewasa 40.000, jadi tiket masuk untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak adalah 270.000. Dan jika saya ingin pergi ke bioskop sendiri membayar 30.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_5 menyatakan bahwa kesimpulan dari soal pertama adalah harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak adalah 270.000, dan harga tiket untuk anak-anak atau untuk saya jika menonton bioskop sendiri adalah 30.000.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_5 mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_5 mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_5 dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.9 yaitu lembar jawaban kode L6 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat bahwa subjek S_5 menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan benar. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S_5 menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak. Subjek S_5 kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut didapatkan nilai dari y yaitu 30.000. Setelah diketahui nilai dari y , subjek S_5 melakukan substitusi untuk mengetahui nilai dari x yaitu 40.000. Kesimpulan subjek S_5 dari soal pertama poin a yaitu dengan hasil akhir 270.000. Dan juga kesimpulan untuk poin b yaitu 30.000, kedua jawaban tersebut benar.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Jelaskan setiap proses yang kamu lakukan pada soal pertama ini?*
S₅ : Pertama memisalkan dulu orang dewasa adalah x dan anak-anak adalah y . Kemudian melakukan metode eliminasi, setelah mengeliminasi x , ketemu $y = 30.000$ dilanjutkan dengan metode substitusi mengganti y dengan 30.000 akhirnya menemukan $x = 40.000$. Dan diperoleh hasil akhir untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak 270.000 , terus jika saya pergi sendiri ke bioskop saya membayar 30.000 .

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_5 menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara memisalkan orang dewasa dengan x dan anak-anak dengan y , kemudian melakukan eliminasi x untuk memperoleh y yaitu 30.000 dan melakukan substitusi untuk memperoleh x yaitu 40.000 . Setelah diketahui nilai dari x dan y , maka diketahui harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak yaitu 270.000 , dan harga tiket untuk pergi sendiri ke bioskop atau untuk anak-anak adalah 30.000 .

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_5 mampu dalam menjelaskan setiap proses yang ditulis dalam lembar jawaban untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan benar dan lengkap. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_5 mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_5 memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

2) Deskripsi Data Jawaban Subjek S₅ Masalah Kedua

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S₅:

Penyelesaian:

Segi enam = 20, Perseg. panjang = 7 → L2

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 21 & \text{Dik: } 4x + 11y &= \dots \\ 3x + 2y &= 19 \end{aligned}$$

L1

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 21 & 3x + 2y &= 19 \\ 3x + 2y &= 19 & 3x + 2y &= 19 \\ 1y &= 0 & 3x + 11 &= 19 \\ y &= 0 & 3x &= 19 - 11 \\ & & 3x &= 8 \end{aligned}$$

L3

$$\begin{aligned} 3x &= 8 \\ x &= \frac{8}{3} \end{aligned}$$

L4

$$\begin{aligned} 3x &= 8 \\ x &= \frac{8}{3} \\ x &= 2 \end{aligned}$$

L5

Jadi = $1.5 + 2.2 = 1.5 + 4 = 5.5$

Linggi menara C = 9 meter

L6

Gambar 4.10 Jawaban Subjek S₅ Masalah 2

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S₅ mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah. Berdasarkan gambar 4.10 yaitu lembar jawaban subjek S₅ pada kode L1 terlihat bahwa subjek S₅ dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam bentuk persamaan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Dari soal yang kamu bacapada soal kedua, informasi apa yang diketahui?

S₅ : Tinggi menara A 21 m dan menara B 19 m.

P : Terus?

S₅ : Menara C belum diketahui

P : Selain itu?

S₅ : Ada 3 menara yang memiliki tinggi berbeda dan tersusun dari 2 bentuk yaitu segi enam dan persegi panjang.

P : Apa yang ditanyakan?
S₅ : Tinggi menara C.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₅ menjelaskan apa yang diketahui dengan benar, subjek S₅ menyebutkan bahwa yang diketahui adalah tinggi menara A yaitu 21 m dan tinggi menara B 19 m, 3 menara ini memiliki tinggi yang berbeda-beda dan tersusun dari 2 bentuk yaitu segi enam dan persegi panjang. Subjek S₅ juga menyebutkan yang ditanyakan yaitu tinggi menara C.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₅ mampu untuk menuliskan dan menjelaskan mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan dengan benar. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu mengumpulkan informasi yang disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₅ dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.10 yaitu lembar jawaban pada kode L2 subjek S₅ menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan untuk menyelesaikan soal ini?
S₅ : Mencari ketinggian menara-menara tersebut.
P : Terus?
S₅ : Tetapi ternyata yang dicari cuma yang menara C. Sudah.
P : Setelah itu?

S₅ : Dimisalkan x segi enam, y persegi panjang.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₅ menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan soal kedua ini adalah mencari ketinggian menara-menara, tetapi setelah dibaca kembali yang ditanyakan hanya tinggi menara C. Kemudian subjek S₅ memisalkan bentuk segi enam dengan x dan memisalkan bentuk persegi panjang dengan y .

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₅ memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, subjek S₅ juga bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S₅ memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S₅ mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.10 yaitu lembar jawaban subjek S₅ pada kode L3 terlihat bahwa subjek S₅ membuat persamaan dari tinggi menara A yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 m dan juga tinggi menara B yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19 m. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S₅ menggunakan metode campuran yaitu eliminasi dan substitusi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa alasan kamu menyelesaikan permasalahan ini dengan bentuk matematika seperti ini?

S₅ : Karena ini termasuk soal linear dua variabel.

P : Apa maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ dan $3x + 2y = 19$?

S₅ : Menara A 3 segi enam dan 3 persegi panjang sama dengan 21 m, 3 segi enam dan 2 persegi panjang 19 m ini menara B.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S₅ memberikan alasan yaitu menggunakan cara itu karena permasalahan tersebut termasuk materi persamaan linear dua variabel dan maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ adalah menara A terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang yang memiliki tinggi 21 m dan juga persamaan $3x + 2y = 19$ adalah menara B terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang yang memiliki tinggi 19 m.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₅ mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu untuk menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₅ dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.10 yaitu lembar jawaban subjek S₅ pada kode L4 subjek S₅ menggunakan operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan?*
S₅ : Ditambah, dibagi, dikurangi. Sudah, dikali ndak ada (Sambil menunjuk lembar jawaban).
P : Adakah kesulitan saat mengerjakan soal kedua ini?
S₅ : Sulit mengerti soal.
P : Bagaimana cara kamu mengatasi kesulitan yang kamu alami?
S₅ : Dibaca lagi soalnya.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S₅ menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pembagian dan pengurangan. Subjek S₅ mengalami kesulitan dalam memahami soal, tetapi subjek S₅ mampu mengatasi kesulitan tersebut dengan cara membaca soal kembali.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₅ mampu dalam melakukan operasi hitung dan mampu menjelaskan operasi hitung tersebut. Subjek S₅ juga bisa mengatasi kesulitan yang dialami dengan baik yaitu dengan cara membaca ulang soal. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S₅ memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₅ dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.10 yaitu lembar jawaban subjek S₅ kode L5 terlihat bahwa subjek S₅ menuliskan kesimpulan dengan benar yaitu tinggi dari menara C yang terdiri dari 1 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang adalah 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal kedua ini?

S₅ : Kesimpulannya, ketinggian menara C adalah 9 m.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₅ menyatakan bahwa mendapatkan kesimpulan yaitu tinggi menara C adalah 9 m. Subjek S₅ mendapatkan kesimpulan seperti itu karena yang ditanyakan adalah tinggi dari menara C.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S₅ mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₅ mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₅ dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.10 yaitu lembar jawaban kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S₅ menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap dan benar. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S₅ menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap dan benar. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S₅ menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang. Subjek S₅ kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang

sama dengan 21 m dan juga menjumlahkan 3 bentuk persegi panjang dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19 m. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut subjek S_5 mendapatkan nilai y yaitu 2. Setelah diketahui nilai dari y , subjek S_5 melakukan substitusi untuk mengetahui nilai dari x yaitu 5. Kesimpulan subjek S_5 dari soal kedua ini benar yaitu dengan hasil akhir 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Yang terakhir, coba jelaskan prosesnya dari awal sampai ketemu kesimpulannya ini?

S₅ : Pertama membaca soal kemudian memisalkan bentuk dari menara tersebut yaitu segi enam dengan x , persegi panjang dengan y . Terus menggunakan metode eliminasi dengan mengeliminasi x dan ketemu $y = 2$, kemudian menggunakan substitusi mengganti y dengan 2 dan ketemu $x = 5$. Kemudian dimasukkan ke tinggi menara C, jadi ketemu tinggi menara C 9 m.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_5 menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara memisalkan segi enam dengan x dan persegi panjang dengan y , kemudian melakukan eliminasi x untuk memperoleh y yaitu 2 dan melakukan substitusi untuk memperoleh x yaitu 5. Setelah diketahui nilai dari x dan y , maka diketahui tinggi dari menara C yang terdiri dari 1 segi enam dan 2 persegi panjang setinggi 9 m.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_5 mampu dalam menjelaskan setiap proses yang ditulis dalam lembar jawaban untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan benar. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_5 mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta

digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_5 memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

b. Subjek S_6

1) Deskripsi Data Jawaban Subjek S_6 Masalah Pertama

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S_6 :

The image shows a handwritten solution for a system of linear equations in two variables (SLDV). The equations are:

$$\begin{cases} 2x + 2y = 140.000 & \text{P1} \\ 1x + 3y = 130.000 & \text{P2} \end{cases}$$

The student uses the elimination method. They multiply equation P1 by 1 and equation P2 by 2, resulting in:

$$\begin{cases} 2x + 2y = 140.000 \\ 2x + 6y = 260.000 \end{cases}$$

Then, they subtract the first equation from the second to eliminate x :

$$\begin{aligned} & 2x + 6y = 260.000 \\ - & 2x + 2y = 140.000 \\ \hline & 4y = 120.000 \\ & y = 30.000 \end{aligned}$$

Next, they substitute $y = 30.000$ into equation P1 to solve for x :

$$\begin{aligned} 2x + 2(30.000) &= 140.000 \\ 2x + 60.000 &= 140.000 \\ 2x &= 140.000 - 60.000 \\ 2x &= 80.000 \\ x &= 40.000 \end{aligned}$$

Finally, they state the solution: "Jadi 3. dewasa dan 5 anak-anak = Rp. 270.000".

Annotations on the image:

- L2** (blue arrow) points to the initial equations.
- L3** (yellow arrow) points to the equations after multiplication.
- L4** (green arrow) points to the elimination step.
- L5** (purple arrow) points to the substitution and solving for x .
- L6** (red arrow) points to the final solution statement.

Gambar 4.11 Jawaban Subjek S_6 Masalah 1

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S_6 mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah. Berdasarkan gambar 4.11 yaitu lembar jawaban subjek S_6 terlihat bahwa subjek S_6 dalam menyelesaikan masalah pertama terlihat tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, namun langsung menuliskannya dalam bentuk persamaan. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S_6 sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Dari soal yang kamu baca, informasi apa yang diketahui?

S₆ : 2 orang dewasa dan 2 anak-anak 140.000.

P : Terus?

S₆ : 1 orang dewasa dan 3 anak-anak 130.000.

P : Yang ditanyakan apa?

S₆ : Yang ditanya 3 orang dewasa dan 5 anak-anak.

P : Itu saja?

S₆ : Sama yang harus saya bayar saat menonton sendiri.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S₆ menjelaskan apa yang diketahui dengan benar dan lengkap yaitu harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak Rp.140.000, harga tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak Rp.130.000. Subjek S₆ juga menjelaskan mengenai apa yang ditanyakan pada poin a yaitu harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak, dan poin b harga tiket untuk 1 dirinya sendiri atau anak-anak.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S₆ mampu untuk menjelaskan informasi-informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan dan juga subjek S₆ langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S₆ mampu mengumpulkan informasi yang disajikan ke dalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S₆ dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.11 yaitu lembar jawaban pada kode L2

subjek S_6 menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan untuk menyelesaikan soal ini?*
S₆ : Caranya.
P : Terus?
S₆ : Memisalkan orang dewasa x , anak-anak y .
P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu.
S₆ : Yaa.... Ingat saja.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_6 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan masalah pertama ini adalah cara yang harus digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Cara yang digunakan adalah dengan memisalkan orang dewasa dengan x dan anak-anak dengan y . Subjek S_6 berpikir demikian karena ingat dengan materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_6 memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, subjek S_6 juga bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_6 memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S_6 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.11 yaitu lembar jawaban pada kode L3 terlihat

bahwa subjek S_6 membuat persamaan dari harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S_6 menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa alasan kamu menyelesaikan masalah ini dengan bentuk matematika seperti ini?

S₆ : Lebih memudahkan.

P : Maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ dan $x + 3y = 130.000$?

S₆ : Tiket 2 orang dewasa dan 2 anak-anak harganya 140.000 dan tiket 1 orang dewasa dan 3 anak-anak harganya 130.000.

P : Apakah ada cara lain selain cara yang kamu gunakan?

S₆ : Ada.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_6 memberikan alasan menggunakan cara tersebut karena lebih memudahkan dalam mengerjakan permasalahan pertama ini dan maksud dari persamaan $2x + 2y = 140.000$ adalah harga tiket untuk 2 orang dewasa dan 2 anak-anak seharga 140.000 dan juga persamaan $x + 3y = 130.000$ adalah harga tiket untuk 1 orang dewasa dan 3 anak-anak seharga 130.000.

Berdasarkan analisis data di atas, didapat bahwa subjek S_6 pada kemampuan representasi mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu untuk menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.11 yaitu lembar jawaban subjek S_6 pada kode L4 subjek S_6 menggunakan operasi hitung penjumlahan, perkalian, pengurangan dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal pertama ini?

S₆ : (Diam dan berpikir). Perkalian, pengurangan, pembagian, sama tambah (Sambil menunjuk pada lembar jawaban).

P : Apakah ada kesulitan yang kamu alami?

S₆ : Ada.

P : Apa?

S₆ : Mengingat caranya.

P : Bagaimana cara kamu mengatasi kesulitan tersebut?

S₆ : Mengingat-mengingat dan mencobanya.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_6 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu penjumlahan, pembagian, pengurangan dan perkalian. Subjek S_6 mengalami kesulitan dalam mengingat cara yang digunakan, tetapi subjek S_6 mampu mengatasi kesulitan tersebut dengan cara mengingat-mengingat kembali dan mencobanya.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_6 mampu dalam melakukan operasi hitung dan mampu menjelaskan operasi hitung tersebut. Subjek S_6 juga bisa mengatasi kesulitan yang dialami dengan baik yaitu dengan caramengingat kembali materi yang telah diajarkan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_6

mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S_6 memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.11 yaitu lembar jawaban subjek S_6 kode L5 terlihat bahwa subjek S_6 menuliskan kesimpulan pada poin a 270.000 untuk harga tiket 3 orang dewasa dan 5 anak-anak namun pada poin b subjek S_6 melewatkannya.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Jadi kesimpulannya?

S₆ : 3 dewasa dan 5 anak-anak membayar tiket 270.000.

P : Terus?

S₆ : Harga tiket untuk saya 30.000.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_6 menyatakan bahwa kesimpulan dari soal pertama adalah harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak adalah 270.000, dan harga tiket untuk anak-anak atau untuk saya jika menonton bioskop sendiri adalah 30.000, tetapi subjek S_6 lupa tidak menuliskannya pada lembar jawaban.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_6 mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya dengan benar. Dari paparan tersebut dapat

disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.11 yaitu lembar jawaban kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_6 tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S_6 menuliskan simbol x untuk memisalkan orang dewasa dan menuliskan simbol y untuk anak-anak. Subjek S_6 kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 2 orang dewasa dan 2 anak-anak sama dengan 140.000 dan juga menjumlahkan 1 orang dewasa dan 3 anak-anak sama dengan 130.000. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut didapatkan nilai dari y yaitu 30.000. Dengan cara yang sama Subjek S_4 mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 40.000. Kesimpulan subjek S_6 dari masalah pertama poin a benar yaitu dengan hasil akhir 270.000. Tetapi subjek S_6 melewati kesimpulan pada poin b.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Jelaskan setiap proses yang kamu kerjakan sehingga memperoleh kesimpulan seperti itu?

S₆ : Pertama memisalkan, setelah itu dimasukkan pada persamaan, kemudian dikalikan agar sama x nya, terus kalau sudah sama dikurangi, terus $\frac{-120.000}{-4}$, dan hasilnya $y = 30.000$.

P : Kesimpulannya?

S₆ : 3 orang dewasa dan 5 anak-anak membayar 270.000. Dan saya membayar 30.000.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_6 menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara memisalkan orang dewasa dengan x dan anak-anak dengan y dan dimasukkan dalam persamaan, kemudian melakukan eliminasi x untuk memperoleh y yaitu 30.000 dan melakukan eliminasi y untuk memperoleh x yaitu 40.000. Setelah diketahui nilai dari x dan y , maka diketahui harga tiket untuk 3 orang dewasa dan 5 anak-anak yaitu 270.000, dan harga tiket untuk pergi sendiri ke bioskop atau untuk anak-anak adalah 30.000.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_6 mampu dalam menjelaskan setiap proses yang ditulis dalam lembar jawaban untuk dapat menyelesaikan permasalahan, namun ada hal terlewatkan yang tidak dituliskan subjek S_6 yaitu kesimpulan tetapi sebenarnya subjek S_6 mengetahui hal tersebut. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_6 memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

2) Deskripsi Data Jawaban Subjek S_6 Masalah Kedua

Berikut adalah jawaban tertulis subjek S_6 :

The image shows a handwritten solution for a system of linear equations with two variables (SLDV) and a linear function. The solution is as follows:

Penyelesaian:
 Sogil orang = x
 Anak-anak = y

Diketahui:
 $3x + 3y = 21$ (1)
 $3x + 2y = 19$ (2)

Ditanyakan:
 Nilai x dan y

Jawab:

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \quad \times 2 \\ 3x + 2y = 19 \quad \times 3 \\ \hline 6x + 6y = 42 \\ 6x + 6y = 57 \\ \hline 0 + 3y = -15 \\ 3y = -15 \\ y = -5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x + 3y = 21 \\ 3x + 2y = 19 \\ \hline 0 + y = 2 \\ y = 2 \end{array}$$

Substituting $y = 2$ into equation (1):

$$3x + 3(2) = 21$$

$$3x + 6 = 21$$

$$3x = 21 - 6$$

$$3x = 15$$

$$x = 5$$

Jadi:
 Nilai $x = 5$ dan $y = 2$

Nilai C:
 $C = 1x + 2y$
 $= 1(5) + 2(2)$
 $= 5 + 4$
 $= 9$

Annotations in the image:

- L2:** Points to the elimination of x in the first system.
- L3:** Points to the elimination of x in the second system.
- L4:** Points to the elimination of y in the second system.
- L5:** Points to the calculation of C .
- L6:** Points to the final answer for x and y .

Gambar 4.12 Jawaban Subjek S_6 Masalah 2

a) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Interpretasi (L1)

Pada kemampuan interpretasi, akan dipaparkan bagaimana subjek S_6 mengumpulkan informasi-informasi relevan dalam soal yang digunakan untuk memecahkan masalah. Berdasarkan gambar 4.12 yaitu lembar jawaban subjek S_6 terlihat bahwa subjek S_6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Hal tersebut membuktikan bahwa subjek S_1 sebenarnya mengetahui tentang apa yang diketahui dan ditanyakan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

- P : Dari soal kedua informasi apa saja yang diketahui?*
S₆ : Menara A ada 3 segi enam, 3 persegi panjang, menara B 3 segi enam, 2 persegi panjang, tinggi menara A 21 m, tinggi menara B 19 m.
P : Yang ditanyakan apa?
S₆ : Tinggi menara C.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_6 menjelaskan apa yang diketahui dengan benar, subjek S_6 menyebutkan bahwa yang diketahui adalah tinggi menara A yaitu 21 m yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang serta tinggi menara B 19 m yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang. Subjek S_6 menyebutkan yang ditanyakan yaitu tinggi menara C.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_6 mampu untuk menjelaskan mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan. Dan subjek S_6 langsung menuliskan informasi-informasi tersebut ke dalam bentuk matematika. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu mengumpulkan informasi yang

disajikan kedalam bentuk matematika untuk menyelesaikan permasalahan dan memenuhi indikator kemampuan interpretasi.

b) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Asumsi (L2)

Pada kemampuan asumsi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat membuat asumsi-asumsi penting dalam penilaian, pemodelaan dan menganalisis data. Berdasarkan gambar 4.12 yaitu lembar jawaban pada kode L2 subjek S_6 menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang pertama kali kamu pikirkan untuk menyelesaikan soal ini?

S₆ : Memisalkan segi enam x , persegi panjang y .

P : Bagaimana kamu bisa berpikir seperti itu.

S₆ : Karena ingat.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_6 menjelaskan hal pertama yang dipikirkan untuk menyelesaikan masalah kedua ini adalah dengan cara memisalkan bentuk segi enam dengan x dan bentuk persegi panjang dengan y . Subjek S_6 berpikir demikian karena ingat dengan materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_6 memiliki asumsi yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, subjek S_6 juga bisa menjelaskan kenapa bisa memiliki asumsi seperti itu. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu membuat asumsi-asumsi penting dalam estimasi, pemodelan, dan analisis data. Jadi subjek S_6 memenuhi indikator kemampuan asumsi.

c) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Representasi (L3)

Pada kemampuan representasi, yang akan dipaparkan yaitu tentang bagaimana subjek S_6 mengubah informasi yang relevan ke dalam bentuk matematika. Berdasarkan gambar 4.12 yaitu lembar jawaban subjek S_6 pada kode L3 terlihat bahwa subjek S_6 membuat persamaan dari tinggi menara A yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 m dan juga tinggi menara B yang terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19 m. Dalam menyelesaikan masalah pertama, subjek S_6 menggunakan metode eliminasi.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Alasan kamu menggunakan bentuk matematika seperti ini apa?

S₆ : Lebih mudah.

P : Apa maksud persamaan $3x + 3y = 21$ dan $3x + 2y = 19$?

S₆ : 3 segi enam dan 3 persegi panjang sama dengan 21 m menara A, 3 segi enam dan 2 persegi panjang 19 m ini menara B menara B.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_6 memberikan alasan yaitu menggunakan cara tersebut karena karena lebih memudahkan dalam mengerjakan permasalahan ini dan maksud dari persamaan $3x + 3y = 21$ adalah menara A terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang yang memiliki tinggi 21 m dan juga persamaan $3x + 2y = 19$ adalah menara B terdiri dari 3 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang yang memiliki tinggi 19 m.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_6 mampu membuat bentuk matematika dan juga mampu untuk menjelaskan tentang apa yang ditulis. Dari

analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu mengubah informasi yang relevan kedalam bentuk matematika dan memenuhi indikator kemampuan representasi.

d) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Kalkulasi (L4)

Pada kemampuan kalkulasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat mengoperasikan dan menyelesaikan setiap permasalahan yang telah diketahui. Berdasarkan gambar 4.12 yaitu lembar jawaban subjek S_6 pada kode L4 subjek S_6 menggunakan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan permasalahan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara. Seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Operasi hitung apa saja yang kamu gunakan?

S₆ : Dikurang, dibagi, ditambah, dikali (Sambil menunjuk lembar jawaban).

P : Kesulitan apa yang kamu alami?

S₆ : Langsung bisa.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut subjek S_6 menyebutkan operasi hitung yang digunakan yaitu pengurangan, pembagian, penjumlahan dan perkalian. Subjek S_6 tidak mengalami kesulitan pada soal kedua ini.

Berdasarkan analisis data di atas, subjek S_6 mampu dalam melakukan operasi hitung, mampu menjelaskan, dan menunjukkan operasi hitung tersebut. Subjek S_6 juga bisa mengatasi kesulitan yang dialami dengan baik yaitu dengan cara mengingat kembali materi yang telah diajarkan. Maka dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu melakukan hitungan seperti menjumlah, mengurangi,

serta memanipulasi bilangan-bilangan dan simbol matematika. Jadi subjek S_6 memenuhi indikator kemampuan kalkulasi.

e) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Aplikasi/Analisis (L5)

Pada kemampuan aplikasi/analisis, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat membuat kesimpulan berdasarkan pada analisis data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan gambar 4.12 yaitu lembar jawaban kode L5 terlihat bahwa subjek S_6 menuliskan kesimpulan dengan benar yaitu tinggi dari menara C yang terdiri dari 1 bentuk segi enam dan 2 bentuk persegi panjang adalah 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Apa yang dapat kamu simpulkan dari soal kedua ini?

S₆ : Tinggi menara C 9 m.

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek S_6 menyatakan bahwa mendapatkan kesimpulan yaitu tinggi menara C adalah 9 m. Berdasarkan analisis data tersebut, subjek S_6 mampu untuk membuat kesimpulan dan menjelaskannya. Dari paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu membuat penilaian yang tepat dan menarik kesimpulan dari suatu data dan memenuhi indikator kemampuan aplikasi/analisis.

f) Literasi Kuantitatif dalam Kemampuan Komunikasi (L6)

Pada kemampuan komunikasi, akan dipaparkan tentang bagaimana subjek S_6 dapat menjelaskan setiap proses yang digunakan untuk mendapatkan informasi. Berdasarkan gambar 4.12 yaitu lembar jawaban kode L6 dalam menyelesaikan masalah kedua terlihat bahwa subjek S_6 tidak menuliskan apa yang diketahui dan

ditanyakan. Pada jawaban yang telah dituliskan tersebut, terlihat bahwa subjek S_6 menuliskan simbol x untuk memisalkan segi enam dan menuliskan simbol y untuk persegi panjang. Subjek S_6 kemudian membuat persamaan dari menjumlahkan 3 bentuk segi enam dan 3 bentuk persegi panjang sama dengan 21 dan juga menjumlahkan 3 bentuk persegi panjang dan 2 bentuk persegi panjang sama dengan 19. Dari mengeliminasi x dari 2 persamaan tersebut subjek S_4 mendapatkan nilai y yaitu 2. Dengan cara yang sama Subjek S_6 mengeliminasi y dari 2 persamaan tersebut, sehingga diperoleh nilai dari x yaitu 5. Kesimpulan subjek S_6 dari soal kedua ini benar yaitu dengan hasil akhir 9 m.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, seperti pada kutipan wawancara berikut:

P : Jelaskan prosesnya dari awal sampai kamu memperoleh kesimpulan seperti itu?

S₆ : (Menunjuk pada lembar jawaban). Ini jumlahnya segi enam, ini jumlahnya persegi panjang, Ini tingginya menara A 21 m. Ini jumlahnya segi enam, ini jumlahnya persegi panjang, Ini tingginya menara B 19 m. Lalu dikurang hasilnya $y = 2$.

P : Sudah?

S₆ : Lalu tinggi menara C 9 m.

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut, subjek S_6 menjelaskan proses untuk dapat menyelesaikan masalah yaitu dengan cara memisalkan segi enam dengan x dan persegi panjang dengan y , kemudian melakukan eliminasi x untuk memperoleh y yaitu 2 dan melakukan substitusi untuk memperoleh x yaitu 5. Setelah diketahui nilai dari x dan y , maka diketahui tinggi dari menara C yang terdiri dari 1 segi enam dan 2 persegi panjang setinggi 9 m.

Berdasarkan analisis data tersebut, didapat bahwa subjek S_6 mampu dalam menjelaskan setiap proses yang ditulis dalam lembar jawaban untuk dapat menyelesaikan permasalahan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek S_6 mampu untuk menjelaskan ide dan proses bagaimana fakta-fakta itu digunakan, disusun, disajikan dan dikontekstualkan. Jadi subjek S_6 memenuhi indikator kemampuan komunikasi.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan serangkaian kegiatan penelitian yang telah dilakukan dalam penelitian berjudul “Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Siswa Materi SPLDV Kelas VIII E Di MTs Negeri 6 Tulungagung”, peneliti mendapatkan beberapa temuan. Berikut adalah temuan dalam penelitian ini:

1. Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Berkemampuan Matematika Rendah Materi SPLDV

Kemampuan literasi kuantitatif siswa dengan kemampuan rendah mampu memenuhi indikator kemampuan interpretasi, asumsi dan representasi, dan masih kurang mampu dalam memenuhi indikator kemampuan kalkulasi, aplikasi/analisis dan komunikasi.

2. Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Berkemampuan Matematika Sedang
Materi SPLDV

Kemampuan literasi kuantitatif siswa dengan kemampuan sedang mampu memenuhi indikator interpretasi, asumsi, representasi dan kalkulasi. Untuk indikator kemampuan aplikasi/analisis dan komunikasi masih kurang mampu.

3. Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi
Materi SPLDV

Kemampuan literasi kuantitatif siswa dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi semua indikator kemampuan literasi kuantitatif, yaitu kemampuan interpretasi, asumsi, representasi, kalkulasi, asumsi/analisis dan komunikasi.