

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Sebelum melakukan penelitian, penelitian terdahulu meminta izin kepada kepala sekolah dan wakil kepala kurikulum dengan memberikan surat izin penelitian dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2021. Setelah itu pada tanggal 10 Juni mendapat surat balesan di izinkan untuk penelitian di MTsN 2 Trenggalek. Kemudian penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 Juni-12 Juni 2021 secara tatap muka. Adapun validator instrumen ini yaitu 2 dosen IAIN Tulungagung.

Setelah instrumen penelitian divalidasi, dilanjutkan dengan pemberian tes kemampuan literasi matematika. Siswa diminta untuk mengerjakan tes tulis kemampuan literasi matematika. Soal tersebut berjumlah 2 butir yang memuat indikator kemampuan literasi matematika dan termasuk soal Hots. Subjek yang diambil 6 siswa dari jumlah 30 siswa kelas VIII E. Tes diikuti sebanyak 30 siswa dan diambil subjek 6 siswa untuk di analisis dan di wawancarai. Setelah dilakukan tes, jawaban siswa di analisis untuk mengetahui pola jawaban siswa. Kemudian setelah proses analisis jawaban selesai dilanjutkan dengan kegiatan wawancara dengan 6 siswa yang mengerjakan tes melalui tatap muka langsung bertanya kepada siswanya. Setiap siswa diwawancara satu persatu dan secara bergantian agar memperoleh data yang valid dan akurat. Wawancara dilakukan tepat setelah pengerjaan soal tes selesai..Subjek yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Daftar Inisial Subjek Penelitian dan Kode Subjek

NO	SUBJEK	KODE SISWA
1	DR	S1
2	SK	S2
3	MN	S3
4	BK	S4
5	RU	S5
6	SE	S6

B. Analisi Data

SOAL TES

1. Danar menjual 4 melon dan 14 semangka Rp. 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp. 145.000 tentukan :

a. Model matematika

b. Selisih harga antara satu buah melon dengan satu buah semangka.

c. Berapa Uang yang diperoleh Danar menjual 25 melon dan 40 semangka?

2. Lia dan Agnes bekerja pada pabrik tas. Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan Agnes adalah 16 jam sehari dengan jumlah tas yang dibuat oleh keduanya adalah 55 tas. Jika jam keduanya berbeda, tentukan jam kerja mereka masing-masing?

Adapun penjabaran dari hasil tes dan wawancara yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan Literasi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal HOTS

a. Subjek dengan Kode S1

Soal tes nomor 1 digunakan untuk menjelaskan indikator menggunakan solusi matematika (membuat model persamaan matematika dan menentukan SPLDV dengan metode) dan menafsirkan solusi matematika.

1. a. $4x + 14y = 240.000$
 $3x + 7y = 145.000$

b. $4x + 14y = 240.000$
 $3x + 7y = 145.000$

$\begin{array}{r} 4x + 14y = 240.000 \\ 6x + 14y = 290.000 \\ \hline -2x = -50 \\ x = 25.000 \end{array}$

$3x + 7y = 145.000$
 $3x + (25.000 \cdot 7) = 145.000$
 $75.000 + 7y = 145.000$
 $7y = 145.000 - 75.000$
 $7y = 70.000$
 $y = 10.000$

Jadi, Selisih harga antara A semangka adalah Rp15.000

$25.000 \cdot 25 = 625.000$
 $10.000 \cdot 40 = 400.000$
 1025.000

M1.S1.1

M1.S1.2

Gambar 4.1 Jawaban Soal 1 Kode S1

Berdasarkan gambar 4.1, S1 mampu menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Subjek mampu membuat model matematika persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan yaitu $4x + 14y = 240.000$ dan $3x + 7y = 145.000$ dan juga beserta pemisalnya [M1.S1.1]. S1 mampu menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi - substitusi) [M1.S1.1]. Pada saat wawancara subjek mampu mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P : " Untuk soal pertama, ada kesulitan tidak dalam memahami soalnya?"
- S1 : " Tidak ada bu "
- P : "Yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal apa saja?"
- S1 : "Yang diketahui 4 melon dan 14 melon Rp 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp 145.000 yang di tanya model matematikanya, selisih harga melon dan harga semangka, berapa uang yang dieroleh jika danar menjual 25 melon dan 40 semangka. "
- P : " Model matematikanya bagaimana?"
- S1 : " $4x + 14y = 240.000$
 $3x + 7y = 145.000$ "
- P : " Kemudian yang no 1b itu menggunakan metode apa?"
- S1 : " eliminasi dan substitusi "

P:” Jawaban yang no 1 b apa?

S1 : “ Selisih harga melon dan harga semangka adalah Rp 15.000”.

S1 mampu menafsirkan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan substitusi yaitu $25.000 \times 25 = 625.000$, $10.000 \times 4 = 400.000$ kemudian $625.000 + 400.000 = 1.025.000$ [M1. S1. 2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : ”Jawaban yang no 1 c apa?

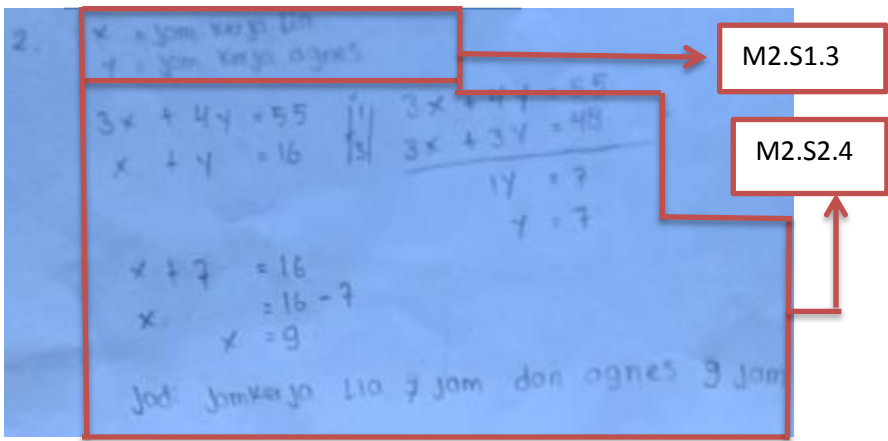
S1 : Rp 1.025.000

P :” Bagaimana kamu bisa mendapatkan jawaban itu?

S1 : “Dengan cara mensubstitusikan harga melon =Rp. 25.000 x menjual 25 buah hasilnya Rp. 625.000 kemudian di tambah hasil harga semangka = 10.000 x menjual 40 buah =Rp. 400.000 . jadi jumlah uang yang diperoleh adalah Rp. 1.025.000

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S1 memenuhi indikator menggunakan solusi matematika dan menafsirkan solusi matematika.

Soal tes nomor 2 digunakan untuk menjelaskan indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.



Gambar 4.2 Jawaban Jawaban Soal 2 Kode S1

Berdasarkan gambar 4.2, S1 menyelesaikan soal hots kurang tepat. Subjek mampu merumuskan kalimat matematika dengan variabel “x” dan “y” meskipun kurang tepat yaitu pemisalan $x = \text{jam kerja Lia}$ dan $y = \text{jam kerja Agnes}$ [M2.S1.3] seharusnya $x = \text{jam/tas Agnes}$ dan $y = \text{jam /tas Agnes}$. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Untuk soal nomor 2 apa yang diketahui dan yang ditanyakan?”

S1: "Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan agnes adalah 16 jam setiap hari dengan jumlah tas yang dibuat keduanya adalah 55 tas."

P : "Iya kamu misalkan dengan apa"?

S1 : " x = jam kerja Lia dan y = jam kerja Agnes "

S1 belum mampu mengevaluasi masalah dari sistem persamaan linear dua variabel sehingga pada kesimpulan jawabannya terbalik yaitu jam kerja Lia 7 jam dan Agnes 9 jam [M1.S2.4]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : "Bagaimana langkah-langkah pengerjaannya?"

S1 : " Dari model matematika tersebut saya pilih variabel x yang saya hilangkan , kemudian nominal dari variabel x saya samakan kemudian yang atas saya kali 1 dan yang persamaan bawah saya kali 3, kemudian setelah dikali semua saya kurangi ketemu hasil $y = 7$, setelah itu disubstitusikan ke persamaan $x + y = 16$ ketemu nilai $x = 9$."

P : "Kamu yakin dengan jawabanmu?"

S1 : " Yakin bu"

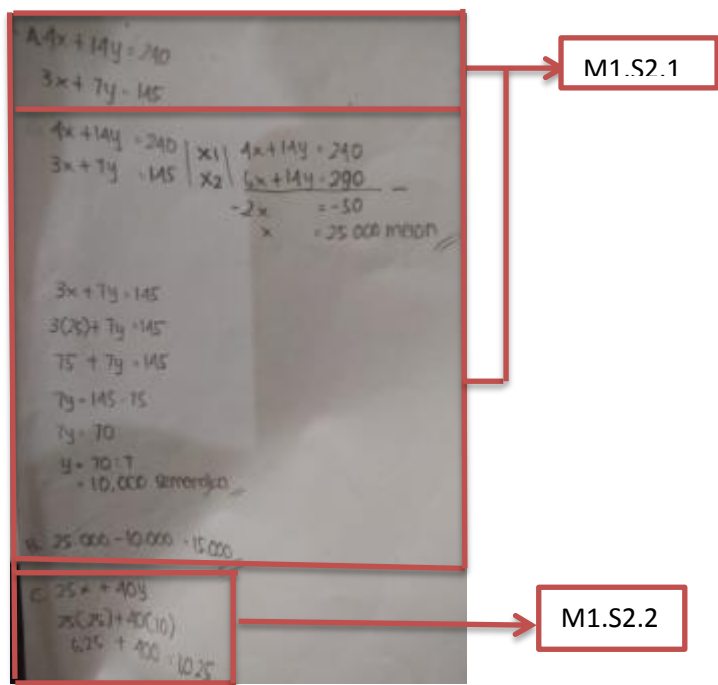
P : "Jadi kesimpulannya jawabannya bagaimana?"

S1 : " Jadi jam kerja Lia 7 jam dan Agnes 9 jam"

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S1 memenuhi indikator merumuskan masalah, tetapi S1 tidak memenuhi indikator mengevaluasi masalah. Berdasarkan analisis hasil test soal HOTS dan wawancara dari 2 soal tersebut bahwa S1 memenuhi 3 indikator yaitu menggunakan solusi matematika, menafsirkan solusi matematika dan merumuskan masalah.

b. Subjek dengan Kode S2

Soal tes nomor 1 digunakan untuk menjelaskan indikator menggunakan solusi matematika (membuat model persamaan matematika dan menentukan SPLDV dengan metode) dan menafsirkan solusi matematika.



Gambar 4.3 Jawaban Soal 1 Kode S2

Berdasarkan gambar 4.3, S2 kurang mampu menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Subjek mampu membuat model matematika persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan yaitu $4x + 14y = 240$ dan $3x + 7y = 145$ tetapi tidak menyertakan pemisalan [M1.S2.1]. S2 mampu menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi - substitusi) [M1.S2.1], tetapi subjek masih ragu dalam menggunakan angka ribuan. Pada saat wawancara subjek mampu mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P : " Untuk soal pertama, ada kesulitan tidak dalam memahami soalnya?"
- S2 : " Tidak ada bu "
- P : "Yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal apa saja?"
- S2 : "Yang diketahui 4 melon dan 14 melon Rp 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp 145.000 yang di tanya model matematikanya, selisih harga melon dan harga semangka, berapa uang yang diperoleh jika danar menjual 25 melon dan 40 semangka. "
- P : " Model matematikanya bagaimana"?
- S2 : " $4x + 14y = 240$
 $3x + 7y = 145$ "
- P : " Kemudian yang no 1b itu menggunakan metode apa?"
- S2 : " eliminasi dan substitusi "

P:” Jawaban yang no 1 b apa?
S2 : “ $25.000- 10.000 = 15.000$ ”.

S2 mampu menafsirkan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan substitusi yaitu $25 \times 25 = 625$, $10 \times 40 = 400$ kemudian $625 + 400 = 1.025$ [M1. S2. 2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : ”Jawaban yang no 1 c apa?
S2 : 1.025
P :1.025 apa?
S2: 1.025.000 Bu
P :” Bagaimana kamu bisa mendapatkan jawaban itu?
S2 : “Dengan cara mensubtitusikan. $25 \times 25 = 625$ kemudian di tambah hasil $40 \times 10 = 40$. jadi jumlah uang yang diperoleh adalah Rp. 1.025
P : “Lain kali ribumannya jangan lupa di terakan hasil akhirnya ya”?
S2: “ Iya Bu”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S2 memenuhi indikator menggunakan solusi matematika dan menafsirkan solusi matematika.

Soal tes nomor 2 digunakan untuk menjelaskan indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.

2 Tas / paket 10 = x
Tas / jam kerja 40 = y

$3x + 4y = 55$
 $x + y = 16$

$3x + 4y = 55$
 $3x + 3y = 48$
 $y = 7$
 $y = 7$

$x + y = 16$
 $x + 7 = 16$
 $x = 16 - 7$
 $x = 9$

Jadi jam kerja 10 9 jam
jam kerja 40 = 7 jam

M2.S2.3

M2.S2.4

Gambar 4.4 Jawaban Soal 2 Kode S2

Berdasarkan gambar 4.4, S2 menyelesaikan soal hots kurang tepat. Subjek mampu merumuskan kalimat matematika dengan variabel “x” dan “y” yaitu pemisalan $x = \text{tas/jam kerja Lia}$ dan $y = \text{tas /jam kerja Agnes}$ [M2.S2.3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Untuk soal nomor 2 apa yang diketahui dan yang ditanyakan?”

S2: “Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan agnes adalah 16 jam setiap hari dengan jumlah tas yang dibuat keduanya adalah 55 tas.”

P : “Iya kamu misalkan dengan apa?”

S2 : “ $x = \text{tas/jam kerja Lia}$ dan $y = \text{tas/jam kerja Agnes}$ ”

S2 belum mampu mengevaluasi masalah dari sistem persamaan linear dua variabel langsung saja menyimpulkan dan jawaban nya benar [M1.S2.4]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Bagaimana langkah-langkah pengerjaannya?”

S2 : “ Dari model matematika tersebut saya pilih variabel x yang saya hilangkan , kemudian nominal dari variabel x saya samakan kemudian yang atas saya kali 1 dan yang persamaan bawah saya kali 3, kemudian setelah dikali semua saya kurangi ketemu hasil $y = 7$, setelah itu disubstitusikan ke persamaan $x + y = 16$ ketemu nilai $x = 9$. ”

P : “Kamu yakin dengan jawabanmu?”

S2 : “ Yakin bu ”

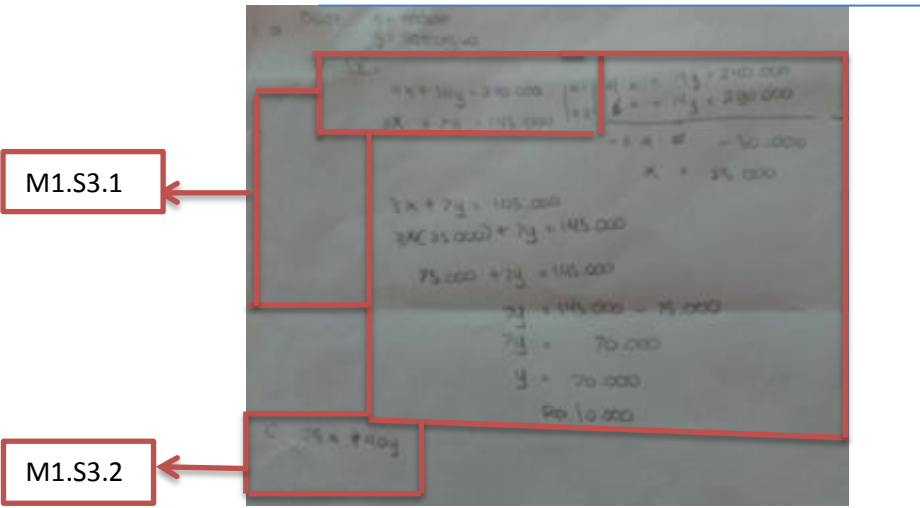
P : “Jadi kesimpulannya jawabannya bagaimana?”

S2 : “ Jadi jam kerja Lia 9 jam dan Agnes 7 jam ”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S2 memenuhi indikator merumuskan masalah, tetapi S2 tidak memenuhi indikator mengevaluasi masalah. Berdasarkan analisis hasil test soal HOTS dan wawancara dari 2 soal tersebut bahwa S2 memenuhi 3 indikator yaitu menggunakan solusi matematika, menafsirkan solusi matematika dan merumuskan masalah.

c. Subjek dengan Kode S3

Soal tes nomor 1 digunakan untuk menjelaskan indikator menggunakan solusi matematika (membuat model persamaan matematika dan menentukan SPLDV dengan metode) dan menafsirkan solusi matematika.



Gambar 4.5 Jawaban Soal 1 Kode S3

Berdasarkan gambar 4.5, S3 kurang mampu menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Subjek mampu membuat model matematika persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan yaitu $4x + 14y = 240.000$ dan $3x + 7y = 145.000$ [M1.S3.1]. S3 mampu menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi - substitusi) tetapi setelah menemukan hasilnya tidak menjawab apa yang di tanyakan [M1.S3.1]. Pada saat wawancara subjek mampu mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : " Untuk soal pertama, ada kesulitan tidak dalam memahami soalnya?"

S3 : " Tidak ada bu."

P : "Yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal apa saja?"

S3 : "Yang diketahui 4 melon dan 14 melon Rp 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp 145.000 yang di tanya model matematikanya, selisih harga melon dan harga semangka, berapa uang yang diperoleh jika danar menjual 25 melon dan 40 semangka."

P : " Model matematikanya bagaimana"?

S3 : " $4x + 14y = 240.000$

$3x + 7y = 145.000$ "

P:" Kemudian yang no 1b itu menggunakan metode apa?

S3 : " eliminasi dan substitusi"

P:" Jawaban yang no 1 b apa?

S3 : "tidak tahu Bu"

P : " Begini x dan y tadi kamu misalkan dengan apa"?

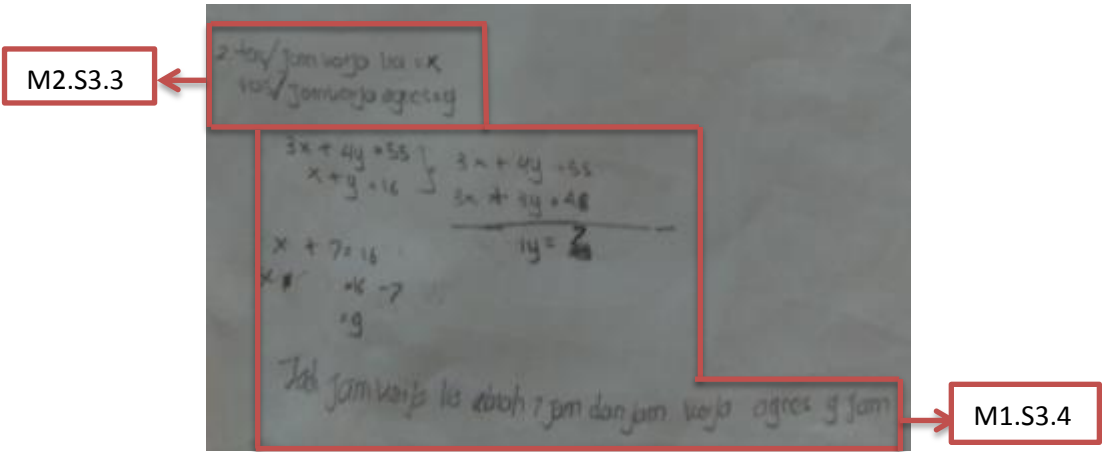
S3: “ *x* saya misalkan melon dan *y* semangka”
P: “ hasil *x* dan *y* berapa ? kemudian selisih itu di kurangi”
S3: oh begitu ya bu , hasilnya 15.000

S3 belum mampu menafsirkan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel, hanya saja subjek menulis persamaannya saja [M1. S3. 2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : ”Jawaban yang no 1 c apa?”
S3 : “Tidak tahu Bu, dan juga belum paham setelah menulis $25x + 40y$ saya masih kebingung”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S3 memenuhi indikator menggunakan solusi matematika, tetapi S3 tidak memenuhi indikator menafsirkan solusi matematika.

Soal tes nomor 2 digunakan untuk menjelaskan indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.



Gambar 4.6 Jawaban Soal 2 Kode S3

Berdasarkan gambar 4.6, S3 menyelesaikan soal hots kurang tepat. Subjek mampu merumuskan kalimat matematika dengan variabel “x” dan “y” yaitu pemisalan $x = \text{tas/jam kerja Lia}$ dan $y = \text{tas /jam kerja Agnes}$ [M2.S3.3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Untuk soal nomor 2 apa yang diketahui dan yang ditanyakan?”
S3: “Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan agnes adalah 16 jam setiap hari dengan jumlah tas yang dibuat keduanya adalah 55 tas.”

P : "Iya kamu misalkan dengan apa"?

S3 : " $x = \text{tas/jam kerja Lia}$ dan $y = \text{tas/jam kerja Agnes}$ "

S3 belum mampu mengevaluasi masalah dari sistem persamaan linear dua variabel langsung saja menyimpulkan dan jawabannya terbalik yaitu jam kerja Lia 7 jam dan Agnes 9 jam [M1.S3.4] . Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : "Bagaimana langkah-langkah pengerjaannya?"

S3 : " Dari model matematika tersebut saya pilih variabel x yang saya hilangkan , kemudian nominal dari variabel x saya samakan kemudian yang atas saya kali 1 dan yang persamaan bawah saya kali 3, kemudian setelah dikali semua saya kurangi ketemu hasil $y = 7$, setelah itu disubstitusikan ke persamaan $x + y = 16$ ketemu nilai $x = 9$."

P : "Kamu yakin dengan jawabanmu?"

S3 : " Yakin bu"

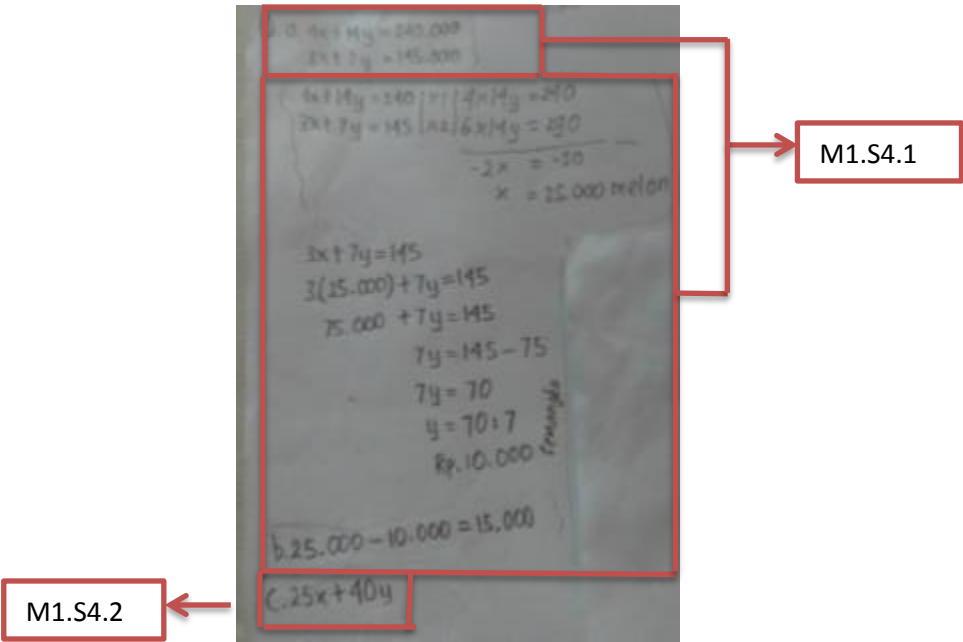
P : "Jadi kesimpulannya jawabannya bagaimana?"

S3 : " Jadi jam kerja Lia 7 jam dan Agnes 9 jam"

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S3 memenuhi indikator merumuskan masalah, tetapi S3 tidak memenuhi indikator mengevaluasi masalah. Berdasarkan analisis hasil test soal HOTS dan wawancara dari 2 soal tersebut bahwa S3 memenuhi 2 indikator yaitu menggunakan solusi matematika, dan merumuskan masalah.

d. Subjek dengan Kode S4

Soal tes nomor 1 digunakan untuk menjelaskan indikator menggunakan solusi matematika (membuat model persamaan matematika dan menentukan SPLDV dengan metode) dan menafsirkan solusi matematika.



Gambar 4.7 Jawaban Soal 1 Kode S4

Berdasarkan gambar 4.7, S4 kurang mampu menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Subjek mampu membuat model matematika persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan yaitu $4x + 14y = 240.000$ dan $3x + 7y = 145.000$ tetapi tidak menyertakan pemisalan [M1.S4.1]. S4 mampu menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi - substitusi) [M1.S4.1], tetapi subjek masih ragu dalam menggunakan angka ribuan. Pada saat wawancara subjek mampu mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P : " Untuk soal pertama, ada kesulitan tidak dalam memahami soalnya?"
- S4 : " Tidak ada bu"
- P : "Yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal apa saja?"
- S4 : "Yang diketahui 4 melon dan 14 melon Rp 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp 145.000 yang di tanya model matematikanya, selisih harga melon dan harga semangka, berapa uang yang diperoleh jika danar menjual 25 melon dan 40 semangka."
- P : " Model matematikanya bagaimana"?
- S4 : " $4x + 14y = 240.000$
 $3x + 7y = 145.000$ "
- P : " Kemudian yang no 1b itu menggunakan metode apa?
- S4 : " eliminasi dan substitusi"

P: "Jawaban yang no 1 b apa?"

S4 : " $25.000 - 10.000 = 15.000$ ".

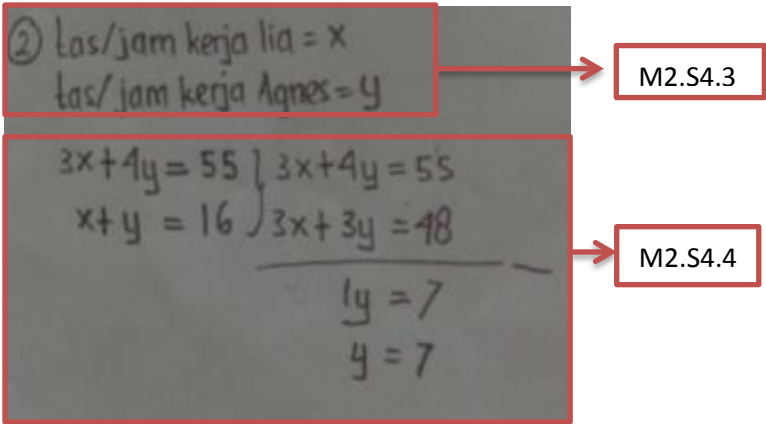
S4 belum mampu menafsirkan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel , hanya menulis persamaannya saja [M1. S4. 2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : "Jawaban yang no 1 c apa?"

S4 : "Belum bisa Bu, dan juga belum paham setelah menulis $25x + 40y$ saya masih kebingung

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S4 memenuhi indikator menggunakan solusi matematika.

Soal tes nomor 2 digunakan untuk menjelaskan indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.



Gambar 4.8 Jawaban Soal 2 Kode S4

Berdasarkan gambar 4.8, S4 menyelesaikan soal hots belum selesai. Subjek mampu merumuskan kalimat matematika dengan variabel “x” dan “y” yaitu pemisalan x = tas/jam kerja Lia dan y = tas /jam kerja Agnes [M2.S4.3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Untuk soal nomor 2 apa yang diketahui dan yang ditanyakan?”

S4: “Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan agnes adalah 16 jam setiap hari dengan jumlah tas yang dibuat keduanya adalah 55 tas.”

P : "Iya kamu misalkan dengan apa"?

S4 : “ $x = \text{tas/jam kerja Lia}$ dan $y = \text{tas/jam kerja Agnes}$ ”

S4 belum mampu mengevaluasi masalah dari sistem persamaan linear dua variabel bahkan langkah pengerjaannya sampai eliminasi belum mampu meneruskan sampai kesimpulan. [M1.S4.4]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Bagaimana langkah-langkah pengerjaannya?”

S4 : “ Dari model matematika tersebut saya pilih variabel x yang saya hilangkan , kemudian nominal dari variabel x saya samakan kemudian yang atas saya kali 1 dan yang persamaan bawah saya kali 3, kemudian setelah dikali semua saya kurangi ketemu hasil y = 7.”

P : ”Kamu yakin dengan jawabanmu?”

S4 : “ Yakin bu”

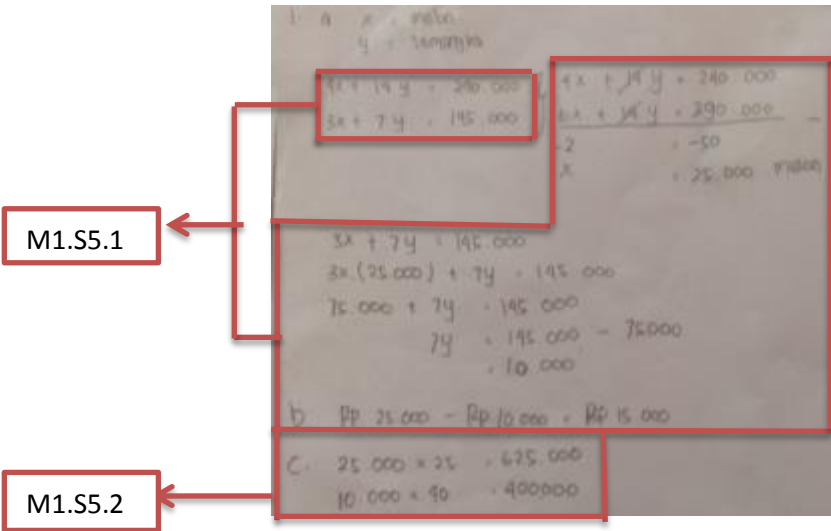
P : “Jadi kesimpulannya jawabannya bagaimana?”

S4 : “Masih bingung Bu”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S4 memenuhi indikator merumuskan masalah, tetapi S4 tidak memenuhi indikator mengevaluasi masalah. Berdasarkan analisis hasil test soal HOTS dan wawancara dari 2 soal tersebut bahwa S4 memenuhi 2 indikator yaitu menggunakan solusi matematika, dan merumuskan masalah.

e. Subjek dengan Kode S5

Soal tes nomor 1 digunakan untuk menjelaskan indikator menggunakan solusi matematika (membuat model persamaan matematika dan menentukan SPLDV dengan metode) dan menafsirkan solusi matematika.



Gambar 4.9 Jawaban Soal 1 Kode S5

Berdasarkan gambar 4.9, S5 kurang mampu menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Subjek mampu membuat model matematika persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan yaitu $4x + 14y = 240.000$ dan $3x + 7y = 145.000$ [M1.S5.1]. S5 mampu menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi - substitusi) [M1.S5.1], tetapi subjek masih ragu dalam menggunakan angka ribuan. Pada saat wawancara subjek mampu mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : " Untuk soal pertama, ada kesulitan tidak dalam memahami soalnya?"

S5 : " Tidak ada bu "

P : "Yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal apa saja?"

S5 : "Yang diketahui 4 melon dan 14 melon Rp 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp 145.000 yang di tanya model matematikanya, selisih harga melon dan harga semangka, berapa uang yang diperoleh jika danar menjual 25 melon dan 40 semangka."

P : " Model matematikanya bagaimana " ?

*S5 : " $4x + 14y = 240.000$
 $3x + 7y = 145.000$ "*

P : " Kemudian yang no 1b itu menggunakan metode apa?"

S5 : " eliminasi dan substitusi "

P : " Jawaban yang no 1 b apa?"

S5 : " Rp.25.000- Rp.10.000 =Rp. 15.000 " .

S5 belum mampu menafsirkan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel, setelah mensubstitusikan hasilnya tidak dijumlah M1. S5. 2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : "Jawaban yang no 1 c apa?"

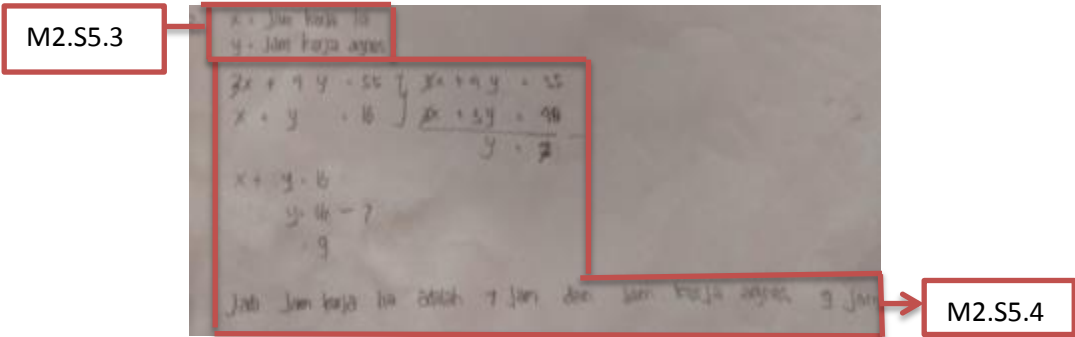
S5: $25.000 \times 25 = 625.000$ dan $10.000 \times 40 = 400.000$

P : " Bagaimana kamu bisa mendapatkan jawaban itu?"

S5 : "Dengan cara mensubstitusikan x dan y kedalam $25.000 \times 25 = 625.000$ dan $10.000 \times 40 = 400.000$ " .

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S5 memenuhi indikator menggunakan solusi matematika dan S5 tidak memenuhi indikator menafsirkan solusi matematika.

Soal tes nomor 2 digunakan untuk menjelaskan indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.



Gambar 4.10 Jawaban Soal 2 Kode S5

Berdasarkan gambar 4.10, S5 menyelesaikan soal hots kurang tepat. Subjek mampu merumuskan kalimat matematika dengan variabel “x” dan “y” meskipun kurang tepat yaitu pemisalan $x = \text{jam kerja Lia}$ dan $y = \text{jam kerja Agnes}$ [M2.S5.3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Untuk soal nomor 2 apa yang diketahui dan yang ditanyakan?”

S5: “Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan agnes adalah 16 jam setiap hari dengan jumlah tas yang dibuat keduanya adalah 55 tas.”

P : “Iya kamu misalkan dengan apa”?

S5 : “ $x = \text{jam kerja Lia}$ dan $y = \text{jam kerja Agnes}$ ”

S5 belum mampu mengevaluasi masalah dari sistem persamaan linear dua variabel dengan langkah- langkah yang benar tetapi hanya menemukan hasil y nya saja dan kesimpulannya nilainya terbalik [M1.S5.4]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Bagaimana langkah-langkah pengerjaannya?”

S5 : “ Dari model matematika tersebut saya pilih variabel x yang saya hilangkan , kemudian nominal dari variabel x saya samakan kemudian yang atas saya kali 1 dan yang persamaan bawah saya kali 3, kemudian setelah dikali semua saya kurangi ketemu hasil $y = 7$, setelah itu disubtitusikan ke persamaan $x + y = 16$ ketemu nilai $y = 9$. ”

P : “Kamu yakin dengan jawabanmu?”

S5 : “ Yakin bu”

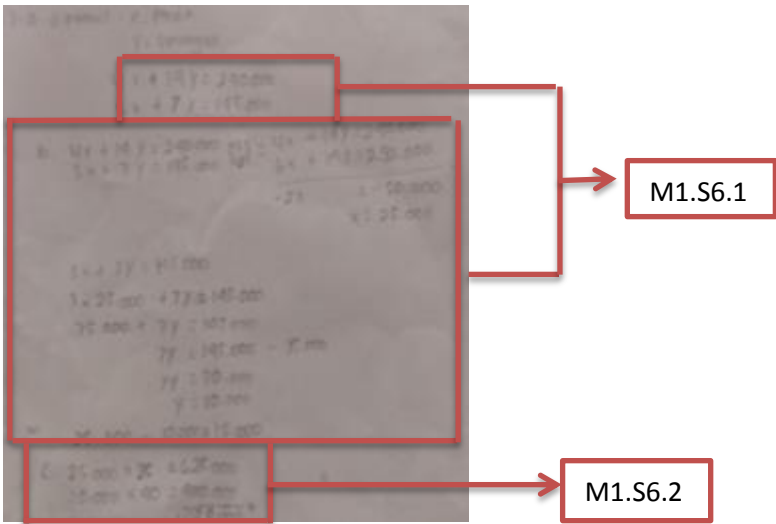
P : “Semua yang ada nilai y nya saja, niali x nya berapa?”

S5 : “ oh iya bu ”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S5 memenuhi indikator merumuskan masalah, tetapi S5 tidak memenuhi indikator mengevaluasi masalah. Berdasarkan analisis hasil test soal HOTS dan wawancara dari 2 soal tersebut bahwa S5 memenuhi 2 indikator yaitu menggunakan solusi matematik dan merumuskan masalah.

f. Subjek dengan Kode S6

Soal tes nomor 1 digunakan untuk menjelaskan indikator menggunakan solusi matematika (membuat model persamaan matematika dan menentukan SPLDV dengan metode) dan menafsirkan solusi matematika.



Gambar 4.11 Jawaban Soal 1 Kode S6

Berdasarkan gambar 4.11, S6 kurang mampu menyelesaikan soal HOTS dengan benar. Subjek mampu membuat model matematika persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan yaitu $4x + 14y = 240.000$ dan $3x + 7y = 145.000$ [M1.S6.1]. S6 mampu menentukan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan (eliminasi - substitusi) [M1.S6.1]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P :” Untuk soal pertama, ada kesulitan tidak dalam memahami soalnya?”
S6 : ” Tidak ada bu”
P : ”Yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal apa saja?”
S6 : “Yang diketahui 4 melon dan 14 melon Rp 240.000, sedangkan harga 3 melon dan 7 semangka Rp 145.000 yang di tanya model matematikanya, selisih harga melon dan harga semangka, berapa uang yang dieroleh jika danar menjual 25 melon dan 40 semangka.”
P : “ Model matematikanya bagaimana”?

S6 : “ $4x + 14y = 240$

$3x + 7y = 145$ “

P:” Kemudian yang no 1b itu menggunakan metode apa?

S6 : “ eliminasi dan subtitusi”

P:” Jawaban yang no 1 b apa?

S6 : “ $25.000- 10.000 = 15.000$ ”.

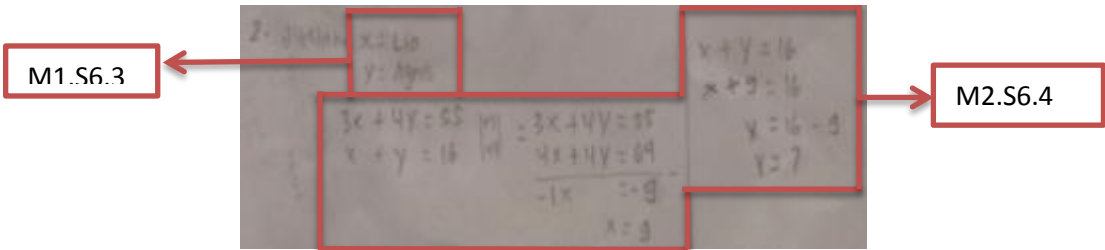
S6 mampu menafsirkan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan subtitusi yaitu $25.000 \times 25 = 625.000$, $10.000 \times 40 = 400.000$ kemudian $625.000 + 400.000 = 1.025.000$ [M1. S1. 2]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : ”Jawaban yang no 1 c apa?

S6 : 1.025.000

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S6 memenuhi indikator menggunakan solusi matematika dan menafsirkan solusi matematika.

Soal tes nomor 2 digunakan untuk menjelaskan indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.



Gambar 4.12 Jawaban Soal 2 Kode S6

Berdasarkan gambar 4.12, S6 menyelesaikan soal hots kurang tepat. Subjek belum mampu merumuskan kalimat matematika dengan variabel “x” dan “y” karena hanya pemisalnya $x = \text{Lia}$ dan $y = \text{Agnis}$ [M2.S6.3]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “Untuk soal nomor 2 apa yang diketahui dan yang ditanyakan?”

S6: “Lia dapat menyelesaikan 3 buah tas setiap jam dan Agnes dapat menyelesaikan 4 tas setiap jam. Jumlah jam kerja Lia dan agnes adalah 16 jam setiap hari dengan jumlah tas yang dibuat keduanya adalah 55 tas.”

P : ”Iya kamu misalkan dengan apa”?

S6 : “ $x = Lia$ dan $y = Agnis$ ”

S6 belum mampu mengevaluasi masalah dari sistem persamaan linear dua variabel, langkah pengerjaannya benar tetapi kurang teliti dalam mensubstitusikan sehingga yang terjawab nilai x semua[M1.S6.4]. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P : “*Bagaimana langkah-langkah pengerjaannya?*”

S6 : “ *Dari model matematika tersebut saya pilih variabel x yang saya hilangkan , kemudian nominal dari variabel x saya samakan kemudian yang atas saya kali 1 dan yang persamaan bawah saya kali 4, kemudian setelah dikali semua saya kurangi ketemu hasil $x = 9$, setelah itu disubstitusikan ke persamaan $x + y = 16$ ketemu nilai $x = 7$.*”

P : “*Kamu yakin dengan jawabanmu?*”

S6 : “ *Yakin bu*”

P : “*Kenapa kok semua hasilnya nilai x terus nilai y nya berapa?*”

S6 : “ *oh iya Bu, berapa ya bu?*”

P : “*Coba kamu teliti lagi !*”

S6 : “ *iya bu*”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara tersebut, S6 tidak memenuhi indikator merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah.. Berdasarkan analisis hasil test soal HOTS dan wawancara dari 2 soal tersebut bahwa S6 memenuhi 2 indikator yaitu menggunakan solusi matematika, dan menafsirkan solusi matematika.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan serangkai kegiatan penelitian yang telah dilakukan dalam penelitian yang berjudul “ Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Hots Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII MTsN 2 Trenggalek” peneliti mendapatkan beberapa temuan di lapangan terkait kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots materi sistem persamaan linear dua variabel, antara lain:

1. Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Hots

Tabel 4.2 Kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots

No	Subjek	Nomor Soal	Indikator	Kategori	
				Mampu	Tidak Mampu

1.	S1	1	Menggunakan solusi matematika	√	
			Menafsirkan solusi matematika	√	
		2	Merumuskan masalah.	√	
			Mengevaluasi masalah		√
2	S2	1	Menggunakan solusi matematika	√	
			Menafsirkan solusi matematika	√	
		2	Merumuskan masalah	√	
			Mengevaluasi masalah		√
3	S3	1	Menggunakan solusi matematika	√	
			Menafsirkan solusi matematika		√
		2	Merumuskan masalah	√	
			Mengevaluasi masalah		√
4	S4	1	Menggunakan solusi matematika	√	
			Menafsirkan solusi matematika		√
		2	Merumuskan masalah	√	
			Mengevaluasi masalah		√
5	S5	1	Menggunakan solusi matematika	√	
			Menafsirkan solusi matematika		√
		2	Merumuskan masalah	√	
			Mengevaluasi masalah		√
6	S6	1	Menggunakan solusi matematika	√	
			Menafsirkan solusi matematika	√	
		2	Merumuskan masalah		√
			Mengevaluasi masalah		√

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal hots antara lain:

- a. S1 memenuhi 3 indikasi yaitu S1 mampu menggunakan solusi matematika, S1 mampu menafsirkan solusi matematika, S1 mampu merumuskan masalah. S1 menempati level 3.
- b. S2 memenuhi 3 indikasi yaitu S2 mampu menggunakan solusi matematika, S2 mampu menafsirkan solusi matematika dan S2 mampu merumuskan masalah. S2 menempati level 3.
- c. S3 memenuhi 2 indikasi yaitu S3 mampu menggunakan solusi matematika, dan S3 mampu merumuskan masalah. S3 menempati level 2.
- d. S4 memenuhi 2 indikasi yaitu S4 mampu menggunakan solusi matematika, dan S4 mampu merumuskan masalah. S4 menempati level 2
- e. S5 memenuhi 2 indikasi yaitu S5 mampu menggunakan solusi matematika, dan S5 mampu merumuskan masalah. S5 menempati level 2
- f. S6 memenuhi 2 indikasi yaitu S6 mampu menggunakan solusi matematika, dan S6 mampu menafsirkan solusi matematika, S6 menempati level 2.