

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini mendeskripsikan proses berpikir matematika siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV pelaksanaan penelitian hanya dilakukan dengan tahapan pemberian instrumen tes satu kali saja.

Pelaksanaan tes yang dilakukan adalah purposive sampling yaitu mengeksplor siswa sebagai subjek dalam pengambilan data. Disajikan penggalan hasil tes tertulis dan wawancara pada instrumen penelitian untuk masing-masing subjek penelitian. Dari penggalan hasil tes tertulis tiap subjek penelitian dilakukan analisis kemampuan berpikir matematis siswa.

Berikut merupakan paparan dan analisis data yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu:

1. Paparan dan Analisis Data Lembar Jawaban Hasil Tes Soal Cerita

Tes ini dilaksanakan di SMP Negeri 17 Tasikmalaya dengan pengambilan subjek menggunakan metode purposive sampling atau mengeksplor siswa, juga sesuai pertimbangan Guru Mata Pelajaran. Subjek yang diambil untuk pelaksanaan penelitian yaitu dua orang siswa di kelas VIII. Dua subjek terpilih untuk dianalisis proses berpikir matematisnya dalam menyelesaikan soal pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah sebagai berikut :

a. Subjek-1

Subjek 1 dapat menyelesaikan soal memenuhi dua proses berpikir matematis yaitu *specializing* dan *generalizing*. Pertanyaan yang diajukan oleh Subjek 1 atau disingkat S1 ketika memahami soal yaitu, Bagaimana cara menerjemahkan soal ini kedalam bentuk matematika? Penyelesaian dari pertanyaan ini S1 mencoba menuliskan apa yang diketahui dari soal cerita tersebut, kemudian S1 menuliskannya, sebagaimana hasil atau produk berpikir matematis S1 yang hanya memenuhi 2 kriteria, ditunjukkan gambar sebagai berikut:

Dik: Jumlah kendaraan 84
 Jumlah roda 220
 Tante Bermotor 2000
 Tante Mobil 4000

Dit: Tentukan banyak uang yang di dapat kedua tukang parkir di lain sehari?

Jawab: - motor = x roda motor = $2x$
 - mobil = y roda mobil = $4y$

$$\begin{aligned} x + y &= 84 \\ 2x + 4y &= 220 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 2y = 168 \\ \underline{2x + 4y = 220} \\ -2y = 168 - 220 \\ -2y = -52 \end{array}$$

$$\begin{aligned} x + y &= 84 \\ 2x + 4y &= 220 \end{aligned}$$

Gambar 4.1 Lembar Jawaban S1

Pada gambar diatas terlihat bahwa S1 menulis apa yang diketahui dari soal yang diberikan, namun ketika S1 mencoba menerjemahkan kedalam bentuk matematika terjadi beberapa kekeliruan yaitu ketika memisalkan *motor* = x dan *mobil* = y kemudian *roda motor* = p dan *roda mobil* = q kekeliruan tersebut muncul ketika S1 membuat sebuah persamaan dua

variabel, S1 mencoret pemisalan roda motor dan mobil dan kemudian menggantinya dengan variabel x dan y . Dari proses tersebut terlihat bahwa S1 sedang melakukan proses identifikasi masalah terhadap soal yang diberikan sebagai upaya strategi yang akan dilakukan untuk menyelesaikan soal.

Proses berpikir matematis tersebut merupakan proses *specializing* dimana S1 mampu menuliskan apa yang diketahui dari sebuah soal dan menentukan langkah awal untuk melanjutkan penyelesaian soal. Dari hasil wawancara S1 mengatakan bahwa ada empat cara yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan soal SPLV tersebut diantaranya, Substitusi, Eliminasi, Gabungan dan Grafik. Namun S1 hanya menggunakan tiga cara saja yaitu Substitusi, Eliminasi, dan Gabungan. Sebagaimana hasil atau produk berpikir matematis S1 yang hanya memenuhi 2 kriteria, ditunjukkan gambar sebagai berikut:

Handwritten mathematical work showing the substitution method for solving a system of linear equations (SPLV). The work includes the initial equations, substitution of $x = 89 - y$, and the final solution $(58, 26)$.

$$\begin{aligned}
 2x + 4y &= 220 \\
 x + y &= 89
 \end{aligned}$$

Substitusi

$$\begin{aligned}
 x &= 89 - y \\
 2(89 - y) + 4y &= 220 \\
 178 - 2y + 4y &= 220 \\
 178 + 2y &= 220 \\
 2y &= 220 - 178 \\
 2y &= 42 \\
 y &= \frac{42}{2} \\
 y &= 21
 \end{aligned}$$

$x + y = 89$
 $x + 21 = 89$
 $x = 89 - 21$
 $x = 68$

HP (x, y)
 $(68, 21)$

$$\begin{aligned}
 2x + 4y &= 220 \\
 2(68) + 4(21) &= 220
 \end{aligned}$$

Gambar 4.2 Lembar Jawaban Substitusi S1

Eliminasi

$$\begin{array}{r} x + y = 89 \\ 2x + 4y = 220 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2x + 2y = 178 \\ 2x + 4y = 220 \\ \hline -2y = -42 \\ y = \frac{-42}{-2} \\ y = 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + y = 89 \\ 2x + 4y = 220 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2x + 2y = 178 \\ 2x + 4y = 220 \\ \hline -2y = -42 \\ y = 21 \end{array}$$

2000 (58) + 4.000 (26)
116.000 + 104.000
= 220.000

Jawab: (58, 26)

Gambar 4.3 Lembar Jawaban Eliminasi S1

Gabungan

$$\begin{array}{r} x + y = 89 \\ 2x + 4y = 220 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2x + 2y = 178 \\ 2x + 4y = 220 \\ \hline -2y = -42 \\ y = \frac{-42}{-2} \\ y = 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + y = 89 \\ x + 26 = 89 \\ x = 89 - 26 \\ x = 58 \end{array}$$

Jawab: (58, 26)

2000 (58) + 4.000 (26)
116.000 + 104.000
= 220.000

Gambar 4.4 Lembar Jawaban Gabungan S1

Berdasarkan pemaparan gambar tersebut, ciri-ciri kriteria kedua komponen kemampuan berpikir matematis yaitu S1 mampu merefleksikan ide/ gagasan yang S1 ketahui ke dalam bentuk penjabaran penyelesaian soal dengan cakupan hasil yang diperluas, ketika S1 mencoba menggunakan cara substitusi untuk menemukan hasil dari apa yang ditanyakan S1 tidak hanya

menggunakan cara substitusi saja tetapi S1 menggunakan cara lainnya yaitu eliminasi dan gabungan sebagai pembuktian bahwa dengan cara eliminasi dan gabungan hasil yang didapatkan tidak salah.

Berikut ciri-ciri proses berpikir matematis Subjek-1.

Tabel 4.1 Proses Berpikir Matematis S1

No	Proses Kemampuan Berpikir Matematis	Keterangan
1.	Specializing <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi masalah - Menyusun dan mencoba berbagai strategi yang memungkinkan 	S1 mengutarakan “Bagaimana cara menerjemahkan soal ini ke dalam bentuk matematika”? kemudian menuliskan apa yang diketahui dari soal dan menerjemahkan soal ke dalam bentuk persamaan linear dua variabel.
2.	Generalizing <ul style="list-style-type: none"> - Merefleksikan ide/ gagasan yang dibuat - Memperluas cakupan hasil yang dibuat 	S1 mengatakan bahwa ada empat cara untuk menyelesaikan soal SPLDV ini namun S1 hanya mengerjakan dengan tiga cara yaitu substiusi, eliminasi dan gabungan. Pada tahap menggunakan metode substiusi,

		tapi untuk membuktikan bahwa hasil yang dikerjakan benar S1 kemudian mengerjakan dengan cara lain yaitu eliminasi dan gabungan.
3.	<p>Conjecturing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganalogikan pada kasus yang sama 	S1 tidak mampu menganalogikan pada kasus yang sejenis.
4.	<p>Convicing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mencari alasan mengapa hasil bisa muncul/ dapat diperoleh - Membentuk suatu pola dari hasil yang dibentuk - Membuat kebalikan dari pola yang dibentuk 	S1 tidak mampu memberikan atau membuat kesimpulan dari apa yang telah dikerjakannya, dengan cara memberikan konsep lain dalam pengerjaan soal sebagai alasan bahwa apa yang dikerjakannya adalah benar.

b. Subjek-2

S2 menyelesaikan soal dengan dua proses kemampuan berpikir matematis yaitu specializing dan generalizing. Namun proses yang dilakukan oleh S2 saat mengidentifikasi masalah berbeda dengan apa yang dilakukan S1. Sebagaimana hasil atau produk S2 ditunjukkan gambar sebagai berikut:

Diketahui : Jumlah kendaraan 84
 Jumlah roda seluruhnya 220.
 Ditanyakan : Tentukan banyak uang yang didapat oleh kedua tukang parkir tersebut dalam sehari apabila masing-masing parkir untuk motor Rp 2000,00 dan untuk mobil Rp 4000,00?

Jawab : misalkan motor = x
 mobil = y

$$\begin{array}{r}
 x + y = 84 \\
 x = 84 - y
 \end{array}$$

misalkan roda motor P
 roda mobil Q

$$\begin{array}{r}
 P + Q = 220 \\
 P = 220 - Q \\
 2P + 4Q = 220 \\
 2P = 220 - 4Q
 \end{array}$$

$P + Q = 220$	$\times 2$	$2P + 2Q = 440$
$2P + 4Q = 220$	$\times 1$	$2P + 4Q = 220$
		$-$
		$0P - 2Q = 220$
		$-2Q = 220$
		$Q = 110$

Gambar 4.5 Lembar Jawaban S2

Pada gambar diatas terlihat S2 mengerjakan soal dengan membuat pemisalan kemudian membuat persamaan linear dua variabel, tetapi disini S2 langsung menentukan nilai dari persamaan tersebut dengan memindahkan salah satu dibuat menjadi sama dengan. Setelah mengidentifikasi dan merumuskan strategi S2 mulai menyelesaikan soal tersebut dengan metode eliminasi,

namun apa yang terjadi S2 mengalami kekeliruan terlihat seperti gambar dibawah ini:

Handwritten mathematical work showing three elimination steps for a system of equations:

$$\begin{array}{r|l} P+q=220 & \times 2 \\ 2P+4q=220 & \times 1 \\ \hline 2P+2q=440 & \\ 2P+4q=220 & - \\ \hline 0+(-2q)=-220 & \\ -2q=-220 & \\ \hline q=110 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} P+q=220 & \times 9 \\ 2P+4q=220 & \times 1 \\ \hline 9P+9q=1980 & \\ 2P+4q=220 & - \\ \hline 7P+5q=1760 & \\ 7P+5q=1760 & \\ \hline P=330 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} P+q=89 & \times 2 \\ 2P+4q=220 & \times 1 \\ \hline 2P+2q=178 & \\ 2P+4q=220 & - \\ \hline 0+(-2q)=-142 & \\ -2q=-142 & \\ \hline q=71 & \end{array}$$

Gambar 4.6 Lembar Jawaban Eliminasi S2

Pada gambar diatas terlihat S2 mencoret pekerjaannya S2 salah membuat persamaan. S2 membuat persamaan bahwa jumlah motor dan mobil adalah 220. S2 membaca kembali soal tersebut, dan mengulangi lagi pekerjaannya S2 memulai dengan metode eliminasi. Untuk membuktikan hasil yang didapat dengan metode eliminasi, ia membuat cakupan yang lebih luas yaitu menggunakan metode substitusi, eliminasi dan gabungan seperti gambar dibawah ini :

Eliminasi

$$\begin{array}{l} P+q=84 \\ 2P+4q=220 \end{array} \begin{array}{l} \times 2 \\ +1 \end{array} \begin{array}{l} 2P+2q=168 \\ 2P+4q=220 \\ \hline 0+(-2q)=-52 \\ -2q=-52 \\ q=\frac{-52}{-2} \\ q=26 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} P+q=84 \\ 2P+4q=220 \end{array} \begin{array}{l} +4 \\ +1 \end{array} \begin{array}{l} 4P+4q=336 \\ 2P+4q=220 \\ \hline 2P+0=116 \\ 2P=116 \\ P=\frac{116}{2} \\ P=58 \end{array}$$

Substitusi

$$2000(58) + 4000(26) = 116000 + 104000 = 220.000$$

Gambar 4.7 Lembar Jawaban Eliminasi S2

Substitusi

$$\begin{array}{l} P+q=84 \\ 2P+4q=220 \end{array} \begin{array}{l} P+q=84 \\ P=84-q \\ 2P+4q=220 \\ 2(84-q)+4q=220 \\ 168-2q+4q=220 \end{array} \begin{array}{l} 168-2q=220 \\ -2q=220-168 \\ -2q=52 \\ q=\frac{52}{-2} \\ q=-26 \end{array}$$

Substitusi

$$2000(110) + 4000(-26) = 220.000 - 104.000 = 116.000$$

Gambar 4.8 Lembar Jawaban Substitusi S2

Gabungan

$$\begin{array}{l} P + a = 89 \\ 2p + 4a = 220 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2p + 2a = 178 \\ 2p + 4a = 220 \\ \hline 0 + 2a = -42 \\ -2a = -42 \\ a = \frac{-42}{-2} \\ a = 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} P + a = 89 \\ P + 26 = 89 \\ P = 89 - 26 \\ P = 63 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2000(115) + 4000(26) \\ 230.000 + 104.000 = 334.000 \end{array}$$

Gambar 4.9 Lembar Jawaban Gabungan S2

Berdasarkan pemaparan gambar tersebut, ciri-ciri kriteria kedua komponen kemampuan berpikir matematis yaitu S2 mampu merefleksikan ide/ gagasan yang S2 ketahui ke dalam bentuk penjabaran penyelesaian soal dengan cakupan hasil yang diperluas, ketika S2 mencoba menggunakan cara substitusi untuk menemukan hasil dari apa yang dianyakan S2 tidak hanya menggunakan cara substitusi saja tetapi S2 menggunakan cara lainnya yaitu eliminasi dan gabungan sebagai pembuktian bahwa dengan cara eliminasi dan gabungan hasil yang didapatkan tidak salah.

Berikut ciri-ciri proses berpikir matematis S2.

Tabel 4.2 Proses Berpikir Matematis S2

No	Proses Kemampuan Berpikir Matematis	Keterangan
1.	Specializing - Mengidentifikasi masalah	S2 mengidentifikasi masalah dengan menuliskan apa yang

No	Proses Kemampuan Berpikir Matematis	Keterangan
	<ul style="list-style-type: none"> - Menyusun dan mencoba berbagai strategi yang memungkinkan 	<p>diketahui, kemudian membuat pemisalan, S2 lalu membuat persamaan linear dua variabel namun S2 langsung membentuk persamaan tersebut ke bentuk sama dengan nol.</p>
2.	<p>Generalizing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merefleksikan ide/ gagasan yang dibuat - Memperluas cakupan hasil yang dibuat 	<p>Saat mulai merefleksikan idenya, S2 menyelesaikan soal dengan metode eliminasi namun ada kekeliruan karena jumlah dari motor dan mobil adalah 220, sehingga membuat sulit ketika sampai pada akhir pengerjaannya, dengan 3 metode yaitu eliminasi, substitusi, dan gabungan.</p>
3.	<p>Conjecturing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganalogikan pada kasus yang sama 	<p>S2 tidak mampu menganalogikan pada kasus yang sejenis.</p>
4.	<p>Convincing</p>	<p>S2 tidak mampu memberikan</p>

No	Proses Kemampuan Berpikir Matematis	Keterangan
		atau membuat kesimpulan dari apa yang telah dikerjakannya, dengan cara memberikan konsep lain dalam pengerjaan soal sebagai alasan bahwa apa yang dikerjakannya adalah benar.

2. Paparan dan Analisis Data Hasil Wawancara Soal Cerita

➤ Hasil Wawancara terhadap S1

P: silahkan baca soal cerita tersebut

S1: iya bu (*S1 membaca soal didalam hati*)

P: apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?

S1: diketahui terdapat 84 kendaraan yang terdiri dari motor dan mobil, jumlah roda seluruhnya ada 220, tariff parker motor 2000 dan tarif parker mobil 4000 (*kemudian S1 menulis hal yang diketahui*), ditanyakan berapa banyak uang yang terkumpul oleh kedua tukang parker tersebut dalam sehari? (*kemudian S1 menulis hal yang ditanyakan*)

P: metode apa yang akan kamu gunakan untuk mendapatkan jawabannya?

S1: eliminasi, gabungan dan substitusi Bu,

P: sekarang, coba selesaikan sambil jelaskan apa yang akan kamu tulis, sehingga saya dapat mengerti apa yang kamu

pikirkan

S1: jawab, dimisalkan $x = \text{motor}$, $y = \text{mobil}$, $2x = \text{roda motor}$, $4y = \text{roda mobil}$ terus buat model matematika, (*S1 berdiam sejenak membaca kembali soal cerita, lalu menulis*) $x + y = 84$, terus persamaan yang kedua, (*S1 kembali membaca soal cerita, S1 terlihat kebingungan dan menghela nafas panjang*) kemudian menuliskan $2x + 4y = 220$ (terlihat S1 dengan ragu lalu menulis kembali)

P: Apa saja yang membuat anda merasa kesulitan saat mengerjakan soal tersebut?

S1: Kebingungan ketika membuat/ menerjemahkan soal ke dalam bentuk matematika

P: Apakah ada cara lain yang bisa digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut selain dengan empat metode SPLDV tersebut atau anda pernah menemukan konsep penyelesaian yang lain?

S1: Tidak bu, saya tidak tahu karena saya mengerjakan sesuai dengan yang diajarkan oleh guru di kelas, tidak ada cara cepat atau apapun.

➤ Hasil wawancara terhadap S2

P: silahkan baca soal cerita tersebut

S2: iya bu (*S1 membaca soal didalam hati*)

P: apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut?

S2: diketahui terdapat 84 kendaraan yang terdiri dari motor dan mobil, jumlah roda seluruhnya ada 220, tariff parker motor 2000 dan tarif parker mobil 4000 (*kemudian S2 menulis hal yang diketahui*), ditanyakan berapa banyak uang yang

terkumpul oleh kedua tukang parker tersebut dalam sehari?
(kemudian S2 menulis hal yang ditanyakan)

P: metode apa yang akan kamu gunakan untuk mendapatkan jawabannya?

S2: eliminasi dan substitusi Bu,

P: sekarang, coba selesaikan sambil jelaskan apa yang akan kamu tulis, sehingga saya dapat mengerti apa yang kamu pikirkan

S2: jawab, dimisalkan $x = \text{motor}$, $y = \text{mobil}$, $2x = \text{roda motor}$, $4y = \text{roda mobil}$ terus buat model matematika-tikannya, (S2 berdiam sejenak membaca kembali soal cerita, lalu menulis) $x + y = 84$, terus persamaan yang kedua, (S2 kembali membaca soal cerita, S2 terlihat kebingungan dan menghela nafas panjang) kemudian menuliskan $2x + 4y = 220$ (terlihat S2 dengan ragu lalu menulis kembali)

P: Apa saja yang membuat anda merasa kesulitan saat mengerjakan soal tersebut?

S2: Sulit memahami soalnya, kebingungan ketika membuat/menerjemahkan soal ke dalam bentuk matematika

P: Apakah ada cara lain yang bisa digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut selain dengan empat metode SPLDV tersebut atau anda pernah menemukan konsep penyelesaian yang lain?

S2: Gatau Bu, kayanya ga ada, yang diajarin cuma empat metode itu saja

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian terhadap analisis kemampuan berpikir matematis siswa di kelas VIII SMP pada dua subjek, memiliki dua kriteria kemampuan berpikir matematis yang disusun oleh Stacey, yaitu *specializing* dan *generalizing*. Pada saat soal

cerita diberikan kepada S1 dan S2, kedua subjek tersebut mengalami kekeliruan namun tahapan tersebut berbeda. S1 mengalami kekeliruan pada saat mengubah soal ke dalam bentuk persamaan matematika dua variabel ketika melakukan pemisalan, sedangkan S2 mengalami kekeliruan pada saat soal cerita sudah menjadi bentuk persamaan matematika dua variabel kemudian dibuat menjadi sama dengan nol, yang akhirnya sulit ketika akan melakukan penyelesaian di tahapan selanjutnya.

Kekeliruan yang terjadi pada S1 dan S2 akan memengaruhi proses penyelesaian soal cerita. Peneliti mencoba mengarahkan S1 dan S2 agar teliti ketika membaca soal cerita, S1 dan S2 pun mengulang kembali membaca soal cerita. Peneliti kemudian bertanya mengenai rumus yang akan digunakan oleh S1 dan S2 terhadap soal cerita SPLDV. S1 dan S2 menjawab rumus yang bisa digunakan ada empat macam, yaitu Eliminasi, Substitusi, Campuran dan Grafik namun yang akan digunakan oleh S1 dan S2 hanya tiga macam cara penyelesaian yaitu Eliminasi, Substitusi dan Grafik dikarenakan S1 dan S2 merasa kesulitan jika harus menggunakan penyelesaian dengan cara grafik. Peneliti mencoba kembali memberi penjelasan mengenai empat rumus SPLDV, agar S1 dan S2 terarah untuk dapat menggunakan rumus grafik, namun S1 dan S2 tetap tidak memakai rumus tersebut.

Terlihat pada tahapan menentukan rumus apa yang akan digunakan kemampuan berpikir matematis S1 dan S2 rendah sekali, karena sudah menyerah untuk tidak menggunakan rumus grafik sebelum mencoba. Selama proses

penyelesaian soal cerita SPLDV, tidak ada usaha lebih yang dilakukan oleh S1 dan S2 untuk variatif dalam mengerjakan soal cerita tersebut, sehingga itu tidak dapat mengasah kemampuan berpikir S1 dan S2 ketika menyelesaikan soal matematika yang harus dikerjakan.

Proses kemampuan berpikir matematis yang terjadi pada S1 dan S2 sangat rendah, ini terjadi karena apa yang dikerjakan oleh S1 dan S2 bersifat normatif. Proses kemampuan berpikir matematis yang dimiliki S1 dan S2 hanya dua kriteria yaitu *specializing* dan *generalizing*.

Pada tahap *specializing* S1 mengutarakna “ bagaimana cara menerjemahkan soal ini ke dalam bentuk matematika?” kemudian S1 menuliskan apa yang diketahui dari soal dan menerjemahkan soal SPLDV ke dalam bentuk persamaan dua variabel namun terdapat kekeliruan pada saat melakukan pemisalan, sedangkan pada tahap *generalizing* S1 menuliskan ada empat cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan soal SPLDV , S1 hanya mengerjakan dengan tiga cara. Untuk merefleksikan ide tersebut S1 mengerjakan dengan cara substitusi, dan untuk mendapatkan cakupan hasil yang lebih luas S1 menggunakan rumus eliminasi dan campuran sebagai pembuktian bahwa hasil yang dikerjakan dengan cara substitusi adalah benar.

Pada tahap *specializing* S2 mengidentifikasi masalah dengan menuliskan apa yang diketahui, kemudian membuat pemisalan, S2 lalu membuat persamaan linear dua variabel namun S2 langsung membentuk persamaan tersebut ke bentuk sama dengan nol sehingga terjadi kekeliruan ketika S2 mulai memasuki tahapan

selanjutnya, sedangkan pada tahap generalizing saat mulai merefleksikan idenya, S2 menyelesaikan soal dengan metode eliminasi namun ada kekeliruan karena jumlah dari motor dan mobil adalah 220, sehingga membuat sulit ketika sampai pada akhir pengerjaannya, dan membuat S2 harus kembali lagi mengulang pada tahap mengidentifikasi soal, sama halnya dengan S1, S2 menggunakan tiga rumus dalam menyelesaikan soal SPLDV yaitu dengan menggunakan rumus eliminasi, kemudian menggunakan rumus substitusi dan campuran sebagai pembuktian bahwa apa yang dikerjakan dengan rumus eliminasi adalah benar.