

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data

1. Deskripsi Pra Penelitian

Penelitian dengan judul “Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas X Jurusan Busana SMK Bhakti Bandung Tulungagung” merupakan sebuah penelitian yang dilakukan guna mengetahui proses berpikirnya siswa menurut teori Wallas dalam memecahkan masalah pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Berdasarkan sejarah psikologi kognitif, Wallas menjelaskan bahwa ada 4 tahapan dalam proses kreatif:

- a. Persiapan adalah memformulasikan suatu masalah dan membuat usaha awal untuk memecahkannya.
- b. Inkubasi adalah masa dimana tidak ada usaha yang dilakukan secara langsung untuk memecahkan masalah dan perhatian dialihkan sejenak pada hal lainnya.
- c. Iluminasi adalah memperoleh *insight* (pemahaman yang mendalam) dari masalah tersebut.
- d. Verifikasi adalah menguji pemahaman yang telah didapat dan membuat solusi.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Bhakti Bandung tepatnya di kelas X Jurusan Busana pada semester genap. Dimana materi sistem persamaan linear dua

variabel telah selesai diujikan pada semester ganjil. Proses pelaksanaan penelitian ini diawali pada tanggal 17 Januari 2017 dengan mengantarkan surat ijin penelitian dari kampus ke SMK Bhakti Bandung guna mendapatkan ijin dari pihak sekolah untuk melaksanakan penelitian.

Pada hari itu pihak sekolah secara resmi menerima surat pengajuan penelitian dan peneliti sudah disahkan dan diizinkan secara resmi untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut. Pihak sekolah berdasarkan waka kurikulum memberi jadwal penelitian tanggal 26 Januari 2017.

Kemudian pada hari Rabu tanggal 25 Januari 2017 peneliti bertemu dengan guru pengampu mata pelajaran matematika kelas X Jurusan Busana, yaitu Ibu Diesy Yuliana, S.Pd. Peneliti terlebih dahulu janjian bertemu beliau pada jam 12.00 pada waktu istirahat di kantor SMK Bhakti Bandung, karena pada jam lain Ibu Diesy memiliki jadwal mengajar penuh. Akhirnya peneliti bertemu dengan Ibu Diesy dan menyampaikan maksud dan tujuan dari penelitian ini. Melalui percakapan langsung (wawancara) peneliti menyampaikan bahwa akan meneliti proses berpikirnya siswa kelas X Jurusan Busana dalam memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel. Peneliti juga membawa lembar validasi instrumen untuk divalidasi oleh Ibu Diesy. Bu Diesy juga menyetujui validasi instrumen tersebut yang didalamnya ada instrumen tes dan wawancara dengan siswa.

Jadwal pelajaran matematika Ibu Diesy di kelas X Jurusan Busana pada hari Selasa jam ke 1-2 (6.45-8.10) dan pada hari Kamis jam ke 3-4 (08.10-09.30), karena ketepatan hari itu tanggal 25 Januari 2017 hari Rabu maka Ibu Diesy mengizinkan untuk melakukan penelitian pada esoknya yaitu hari Kamis 26 Januari

2017. Penelitian dilakukan dengan memberikan tes dan wawancara kepada siswa terpilih atau yang telah dipertimbangkan. Tak lupa pengamatan juga dilakukan saat tes dan wawancara berlangsung. Hal ini digunakan untuk menambah keakuratan data dalam penelitian.

2. Pelaksanaan Lapangan

Pelaksanaan lapangan adalah pelaksanaan pengambilan data di lapangan yaitu meliputi pelaksanaan tes dan wawancara terhadap siswa untuk mendapatkan data sebagai bahan dalam menganalisis proses berpikir kreatif siswa menurut teori Wallas dalam menyelesaikan soal matematika. Adapun waktu pelaksanaannya pada hari Kamis tanggal 26 Januari 2017.

Berikut perincian pelaksanaan penelitian ini. Pelaksanaan tes dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 26 Januari 2017 pada jam pelajaran ke 3-4, yaitu pukul 08.10- 09.30 WIB dengan peserta adalah siswa kelas X Jurusan Busana SMK Bhakti Bandung yang berjumlah 26 siswa kemudian dilanjutkan wawancara setelah jam pelajaran berakhir. Peneliti meminta siswa yang terpilih untuk tetap tinggal di kelas untuk melaksanakan proses wawancara dan siswa yang lain boleh meninggalkan kelas.

Untuk mempermudah dalam pelaksanaan dan analisa data serta untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa. Berikut salah satu contohnya: kode siswa AMP. Selanjutnya untuk daftar peserta penelitian secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Daftar Peserta Penelitian (Tes) dan Kode Siswa

NO	KODE SISWA	NO	KODE SISWA	NO	KODE SISWA
1.	AMP	10.	ISR	19.	YM

2.	ANK	11.	NIA	20.	YTN
3.	DAD	12.	NA	21.	ZF
NO	KODE SISWA	NO	KODE SISWA	NO	KODE SISWA
4.	DY	13.	NS	22.	SSK
5.	EMR	14.	NOS	23.	UH
6.	ENS	15.	PDS	24.	SM
7.	FC	16.	SN	25.	AN
8.	FA	17.	SA	26.	MM
9.	FHM	18.	TRN		

Dalam pelaksanaannya, materi yang digunakan dalam tes ini adalah materi mengenai sistem persamaan linear dua variabel. Tes ini terdiri dari dua soal. Kegiatan ini berlangsung sangat baik dan lancar. Setelah selesai, peneliti memeriksa dan mengoreksi hasil jawaban siswa. Kemudian peneliti mengambil 3 siswa untuk pelaksanaan wawancara. Hal ini peneliti lakukan dengan beberapa pertimbangan, antara lain pertimbangan dari guru yaitu: siswa yang mudah diajak berkomunikasi dan bekerja sama. Dan pertimbangan dari peneliti sendiri, karena peneliti pernah PPL di kelas tersebut.

Seperti pada rencana sebelumnya, wawancara dilaksanakan pada hari Kamis 26 Januari 2017 setelah jam pelajaran berakhir. Peneliti meminta siswa yang terpilih untuk tetap tinggal di kelas untuk melaksanakan proses wawancara dan siswa yang lain boleh meninggalkan kelas. Ketiga subjek tersebut dipilih berdasarkan hasil tes siswa dengan berpedoman pada tabel 2.1 dan juga

dipertimbangkan berdasarkan proses berpikir kreatif menurut teori Wallas. Adapun rincian yang menjadi subjek wawancara adalah sebagai berikut.

Tabel 4.2 Daftar Peserta Penelitian (Wawancara) dan Kode Siswa

NO	KODE SISWA	KETERANGAN
1.	FC	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa berkemampuan rendah - Jawaban tidak lengkap - Menyelesaikan ke-2 soal belum fasih (tidak bisa melanjutkan pekerjaanya) - Siswa mudah diajak berkomunikasi dan bekerja sama
2.	NS	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa berkemampuan sedang - Jawaban kurang lengkap - Menyelesaikan ke-2 soal dengan fasih (2 soal dengan 1 cara penyelesaian) - Siswa mudah diajak berkomunikasi dan bekerja sama
3.	UH	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa berkemampuan tinggi - Jawaban lengkap - Menyelesaikan ke-2 soal dengan fasih (2 soal dengan 2 cara berbeda) - Siswa mudah diajak berkomunikasi dan bekerja sama

Untuk mempermudah dalam memahami dan menganalisa data hasil wawancara maka peneliti merekam hasil wawancara menggunakan alat perekam dan untuk menyimpan kejadian selain suara yang tidak dapat direkam oleh alat perekam peneliti menggunakan alat tulis. Pelaksanaan wawancara ini dilaksanakan di kelas X Jurusan Busana SMK Bhakti Bandung.

3. Penyajian Data

Setelah selesai melaksanakan tes, peneliti menganalisis jawaban siswa dan menentukan siswa yang akan menjadi subjek wawancara. Menganalisis jawaban siswa dengan cara melihat respon hasil jawaban siswa. Dimana respon hasil jawaban siswa yang beranekaragam tersebut dipertimbangkan berdasarkan proses berpikir kreatif menurut teori Wallas.

Dari hasil tes yang dicapai siswa, peneliti dan guru mata pelajaran matematika di kelas tersebut juga berdiskusi mengenai siswa yang mudah diajak berkomunikasi dan bekerjasama dalam penelitian ini, maka peneliti memilih subyek yang kiranya sesuai dengan harapan.

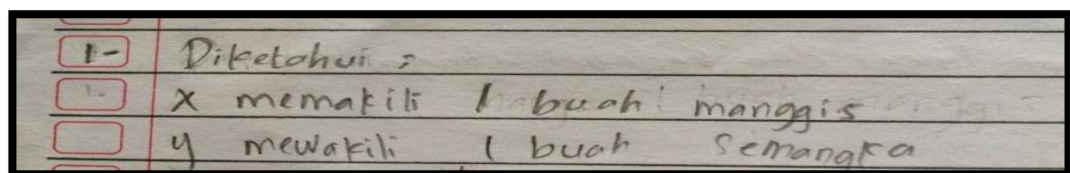
Berdasarkan perpaduan data antara hasil analisis tes dan juga wawancara, peneliti akan mendeskripsikan proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan tahapan Wallas yaitu: (1) Persiapan (2) Inkubasi (3) Iluminasi (4) Verifikasi.

Tahap Persiapan

1. Subjek FC

Soal Tes 1

Gambar 4.1 Hasil Tes Soal Pertama dengan FC pada Tahap Persiapan



Pada tahap ini, siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dan mampu memahami informasi yang terdapat di dalam soal. Tetapi siswa tidak menuliskan apa yang ditanyakan di dalam soal. Hal ini didukung dengan kegiatan wawancara dengan siswa sebagai berikut.

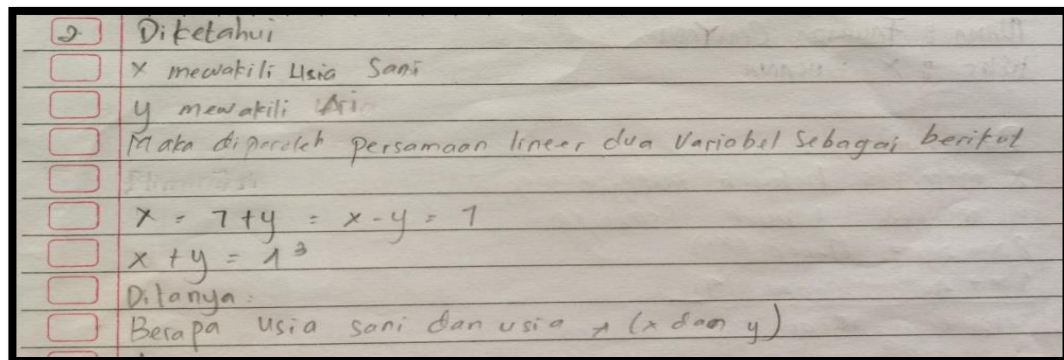
Tabel 4.3 Wawancara Soal Pertama dengan FC pada Tahap Persiapan

Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?
FC1 ₁	: Paham bu (<i>dengan suara tegas</i>)
PW	: Kalau kamu paham, coba apa saja yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal?
FC1 ₂	: (<i>dengan menjawab agak ragu-ragu</i>) Disini yang diketahui buah manggis saya misalkan x dan buah semangka saya misalkan y. Sedangkan yang ditanya yaitu harga 6 buah manggis dan harga 6 buah semangka. (<i>sambil menunjuk soal</i>).
PW	: Lalu kenapa kamu tidak menuliskan apa yang ditanyakan di dalam soal?
FC1 ₃	: Eeeh...iya bu, saya lupa belum menuliskan yang ditanyakan, langsung fokus mengerjakan.
PW	: Oh ya sudah...apa kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
FC1 ₄	: Sudah bu
PW	: Apa yang kamu pikirkan setelah membaca soal?
	: Mmmm....yaa mengerjakan bu
PW	: Apa kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?
FC1 ₅	: Mengalami bu, saya lupa cara mengerjakannya sehingga saya tidak bisa melanjutkan langkah pekerjaan saya.
PW	: Hmm...Apa yang kamu lakukan saat kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal?
Kode	Wawancara
FC1 ₆	: Mmmmm (<i>sambil mikir</i>).....bertanya sama temen bu

Berdasarkan wawancara tersebut, siswa mampu memahami informasi soal dan mampu menyampaikannya dengan bahasanya sendiri, meskipun tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal tapi siswa mampu menjelaskannya.

Soal Tes 2

Gambar 4.2 Hasil Tes Soal Kedua dengan FC pada Tahap Persiapan



Berbeda dengan soal nomor 1, siswa memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap sebagai usaha awal. Hal ini didukung dengan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.4 Wawancara Soal Kedua dengan FC pada Tahap Persiapan

Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?
FC2 ₁	: Pahami bu (<i>dengan suara yang meyakinkan</i>)
PW	: Kalau kamu paham, coba apa saja yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal?
FC2 ₂	: Disini yang diketahui usia Sani saya misalkan x dan usia Ari saya misalkan y . Sedangkan yang ditanya yaitu usia Sani dan usia Ari. (<i>sambil menunjuk soal</i>).
PW	: Apa kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
FC2 ₃	: Pernah bu

PW : Apa yang kamu pikirkan setelah membaca soal?

FC2₄ : (*sambil mikir*). Mencoba mengerjakan bu.

PW : Apa kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?

FC2₅ : Sedikit kesulitan bu

PW : Apa yang kamu lakukan saat kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal?

Kode Wawancara

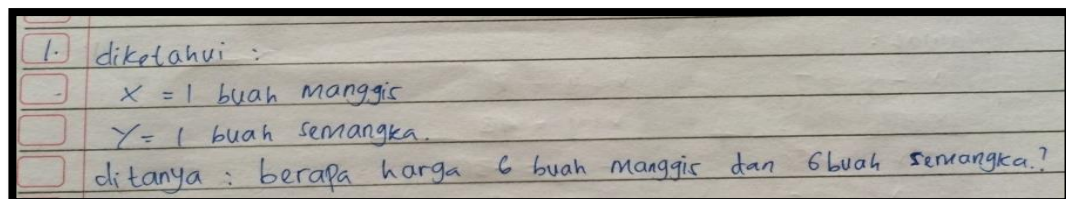
FC2₆ : Membuka catatan bu dan bertanya kepada teman

Dari wawancara tersebut, siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan baik dan mampu menyampaikannya dengan bahasa sendiri.

2. Subjek SM

Soal Tes 1

Gambar 4.3 Hasil Tes Soal Pertama dengan SM pada Tahap Persiapan



Siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap. Hal ini didukung dengan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.5 Wawancara Soal Pertama dengan SM pada Tahap Persiapan

Kode Wawancara

PW : Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?

- SM1₁ : Paham bu (*dengan suara yang meyakinkan*)
- PW : Kalau kamu paham, coba apa saja yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal?
- SM1₂ : Disini yang diketahui buah manggis saya misalkan x dan buah semangka saya misalkan y. Sedangkan yang ditanya yaitu harga 6 buah manggis dan harga 6 buah semangka
- PW : Apa kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
- SM1₃ : Iya pernah bu
- PW : Apa yang kamu pikirkan setelah membaca soal?
- SM1₄ : Yaaaa....membuka catatan dulu bu lalu mencoba mengerjakan
- PW : Apa kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?
- SM1₅ : Sedikit kesulitan bu.
- PW : Apa yang kamu lakukan saat kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal?
- SM1₆ : Emmm....mencoba mengingatnya kembali bu..dan membuka catatan juga (*sambil garuk-garuk kerudung*)

Berdasarkan wawancara tersebut, siswa mampu memahami informasi soal dan menyampaikannya dengan bahasanya sendiri.

Soal Tes 2

Gambar 4.4 Hasil Tes Soal Kedua dengan SM pada Tahap Persiapan

2	diketahui :
	x : usia sani
	y : usia ari
	ditanya : berapa usia sani dan ari ?

Sama halnya dengan soal nomor 1, siswa memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. Hal ini didukung dengan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.6 Wawancara Soal Kedua dengan SM pada Tahap Persiapan

Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?
SM2 ₁	: Paham bu (<i>dengan suara yang meyakinkan</i>)
PW	: Kalau kamu paham, coba apa saja yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal?
SM2 ₂	: Disini yang diketahui usia Sani saya misalkan x dan usia Ari saya misalkan y. Sedangkan yang ditanya yaitu usia Sani dan usia Ari. (<i>sambil menunjuk soal</i>).
PW	: Apa kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
SM2 ₃	: Pernah bu
PW	: Apa yang kamu pikirkan setelah membaca soal?
SM2 ₄	: Emmm...mencoba mengingatnya bu.... membuka catatan juga bu. (<i>sambil mengetuk-ketukkan bolpoinnya di meja</i>)
PW	: Apa kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?
SM2 ₅	: Sedikit kesulitan bu
PW	: Apa yang kamu lakukan saat kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal?
SM2 ₆	: Membuka catatan saya bu

Dari wawancara tersebut, siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dan siswa juga mampu menyampaikannya dengan bahasa sendiri.

3. Subjek UH

*Soal Tes 1***Gambar 4.5 Hasil Tes Soal Pertama dengan UH pada Tahap Persiapan**

No.:	Date:
	$m = \text{manggis}, s = \text{semangka}$
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Diketahui : 8 manggis + 2 semangka = Rp. 17.000,00
<input type="checkbox"/>	6 manggis + 4 semangka = Rp. 19.000,00
<input type="checkbox"/>	Ditanya : 6 manggis + 6 semangka = ?

Siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap dan jelas. Hal ini didukung dengan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.7 Wawancara Soal Pertama dengan UH pada Tahap Persiapan

Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?
UH1 ₁	: Paham bu (<i>dengan suara yang tegas dan meyakinkan</i>)
PW	: Kalau kamu paham, coba apa saja yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal?
UH1 ₂	: Disini yang diketahui buah manggis saya misalkan m dan buah semangka saya misalkan s. Sedangkan yang ditanya yaitu harga 6 buah manggis dan harga 6 buah semangka (<i>sambil menunjuk ke soal</i>)
PW	: Apa kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
UH1 ₃	: Iya pernah bu waktu semester ganjil dulu
PW	: Apa yang kamu pikirkan setelah membaca soal?
UH1 ₄	: Apa ya buu....yaaa mencoba mengingat bagaimana cara mengerjakan buu
PW	: Apa kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?

UH1₅ : Kalau sulit sih tidak bu, hanya saja saya sedikit lupa langkah awal penyelesaiannya.

PW : Apa yang kamu lakukan saat kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal?

UH1₆ : Ya karena saya lupa saya mencoba mengingat kembali bagaimana cara mengerjakannya bu. . . karena soal ini mirip dengan soal yang sudah pernah saya kerjakan (*Sambil mengetuk-ngetukkan bolpoinnya dimeja*)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, selain siswa mampu memahami informasi pada soal siswa juga mampu menyampaikannya dengan bahasanya sendiri.

Soal Tes 2

Gambar 4.6 Hasil Tes Soal Kedua dengan UH pada Tahap Persiapan

The image shows a student's handwritten solution on lined paper. At the top, it says 'usia sani : x, usia Ari : y'. The problem is numbered '2.' and is labeled 'Diketahui'. The equations are $x = 7 + y \Rightarrow x - y = 7$ and $x + y = 43$. The student then shows the elimination method: $x - y = 7$ and $x + y = 43$ are added to get $2x = 50$, leading to $x = 25$. Then, $x - y = 7$ and $x + y = 43$ are subtracted to get $-2y = -36$, leading to $y = 18$. Finally, the 'Di tanya' section asks for 'usia sani (x) ?' and 'Usia Ari (y) ?'.

Sama halnya dengan soal nomor 1, siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap sebagai langkah awal. Hal ini didukung dengan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.8 Wawancara Soal Kedua dengan UH pada Tahap Persiapan

Kode

Wawancara

- PW : Apakah kamu memahami informasi yang terdapat dalam soal?
- UH2₁ : Paham bu (*dengan suara yang meyakinkan*)
- PW : Kalau kamu paham, coba apa saja yang diketahui dan ditanyakan di dalam soal?
- UH2₂ : Disini yang diketahui usia Sani saya misalkan x dan usia Ari saya misalkan y. Sedangkan yang ditanya yaitu usia Sani dan usia Ari. (*sambil menunjuk soal*)
- PW : Apa kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
- UH2₃ : Pernah bu waktu semester ganjil lalu
- PW : Apa yang kamu pikirkan setelah membaca soal?
- UH2₄ : Ya mengerjakan bu
- PW : Apa kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?
- UH2₅ : Sedikit kesulitan bu, karena sudah materi semester ganjil
- PW : Apa yang kamu lakukan saat kamu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal?
- UH2₆ : Membuka catatan bu dan mencoba mengingat-ingat kembali cara penyelesaiannya

Dari wawancara tersebut, siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan baik dan siswa juga mampu menyampaikannya dengan bahasa sendiri.

Berdasarkan data hasil tes dan wawancara pada tahap persiapan, siswa mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal secara baik dengan membuktikannya mampu menyampaikan dengan bahasanya sendiri. Dalam mengatasi kesulitan, siswa memahami kembali informasi yang terdapat dalam

soal, bertanya pada teman dan membuka buku catatan sebagai usaha awal penyelesaian soal.

Tahap Inkubasi

1. Subjek FC

Soal Tes 1

- a. Siswa FC mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya dengan bertanya kepada teman (*FC1₆ pada Tahap Persiapan*).
- b. Siswa FC diam sejenak sambil merunduk (*FC1₁₀ pada Tahap Iluminasi*).

Soal Tes 2

- a. Siswa FC mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya dengan membuka catatan dan bertanya kepada temannya (*FC2₆ pada Tahap Persiapan*).
- b. Siswa FC merunduk sambil menggigit jari (*FC2₁₀ pada Tahap Iluminasi*).

2. Subjek SM

Soal Tes 1

Siswa SM mencoba mengingat materi SPLDV sambil membuka catatan sembari garuk-garuk kerudungnya juga (*SM1₄ pada Tahap Persiapan*).

Soal Tes 2

Siswa SM mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya dengan membuka catatan sambil mengetuk-ketukkan bolpoinnya di meja (*SM2₅ pada Tahap Persiapan*).

3. Subjek UH

Soal Tes 1

Siswa UH mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya sambil mengetuk-ketukkan bolpoinnya di meja (*UH1₆ pada Tahap Persiapan*).

Soal Tes 2

Siswa FC mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya dengan membuka catatan (*UH2₆ pada Tahap Persiapan*).

Berdasarkan paparan tersebut, pada tahap inkubasi siswa mengingat materi spldv dengan membuka catatan, melakukan aktivitas dengan mengetuk-ketukkan bolpoinnya di meja, menggaruk-garuk kerudung, menggigit jari, serta bertanya kepada teman.

Keterangan:

FC1₆: jawaban ke 6 subjek FC pada soal pertama tahap persiapan.

FC1₁₀: jawaban ke 10 subjek FC pada soal pertama tahap iluminasi.

FC2₆: jawaban ke 6 subjek FC pada soal kedua tahap persiapan.

FC2₁₀: jawaban ke 10 subjek FC pada soal kedua tahap iluminasi.

SM1₄: jawaban ke 4 subjek SM pada soal pertama tahap persiapan.

SM2₅: jawaban ke 5 subjek SM pada soal kedua tahap persiapan.

UH1₆: jawaban ke 6 subjek UH pada soal pertama tahap persiapan.

UH2₆: jawaban ke 6 subjek UH pada soal kedua tahap persiapan.

Tahap Iluminasi

1. Subjek FC

Soal Tes 1

Gambar 4.7 Hasil Tes Soal Pertama dengan FC pada Tahap Iluminasi

$$\begin{array}{r}
 8x + 2y = 17.000 \quad (x^3) \\
 6x + 4y = 19.000 \quad (x^4) \\
 \hline
 -10x = 15.000 \\
 \\
 \text{Eliminasi} = x \\
 8x + 2y = 17.000 \quad \times 3 \\
 6x + 4y = 19.000 \quad \times 4 \\
 \hline
 24x + 6y = 51.000 \\
 24x + 16y = 76.000 \\
 \hline
 24x + 6y = 15.000 \quad y
 \end{array}$$

Dari jawaban tersebut, siswa menyelesaikan soal menggunakan cara eliminasi dengan menghilangkan/mengeliminasi salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut. Namun siswa mengerjakannya tidak bisa sampai tahap akhir. Hal ini didukung wawancara dengan siswa sebagai berikut.

Tabel 4.9 Wawancara Soal Pertama dengan FC pada Tahap Iluminasi

Kode	Wawancara
PW	: Bagaimana cara/langkahmu dalam menyelesaikan soal ini?
FC1 ₇	: Ya saya tulis persamaan i: $8x + 2y = 17.000$, dan persamaan ii: $6x + 4y = 19.000$. Selanjutnya saya kerjakan menggunakan metode eliminasi. Tapi buuuuu...saya tidak bisa melanjutkan langkahnya, hanya sampai sini saja (<i>sambil menunjuk jawabannya</i>)
PW	: Ayo dicoba dulu, pasti bisa kok
FC1 ₈	: Nggak bisa bu saya
PW	: Hmm ya sudah kalau gitu kamu kerjakan menggunakan cara lain saja, bisa kan?
FC1 ₉	: Nggak bu (<i>menundukkan kepala</i>)
PW	: Dicoba dulu, ayo?
FC1 ₁₀	: (<i>merunduk</i>) Pun mboten saget bu kulo, beneran buuu.....

Dari wawancara tersebut, siswa tidak bisa melanjutkan langkah penyelesaiannya sampai ke tahap akhir.

Soal Tes 2

Gambar 4.8 Hasil Tes Soal Kedua dengan FC pada Tahap Iluminasi

Eliminasi y	eliminasi x
$x - y = 7$	$x - y = 7$
$x + y = 43$	$x + y = 43$
$2x = 50$	$-2y = -14$
$x = 25$	$y = 22$

Sama dengan soal yang nomor 1, siswa menjawab dengan cara eliminasi, dengan menghilangkan/mengeliminasi salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut. Namun bisa diselesaikan sampai hasil akhir. Hal ini didukung dengan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.10 Wawancara Soal Kedua dengan FC pada tahap Iluminasi

Kode	Wawancara
PW	: Bagaimana cara/langkahmu dalam menyelesaikan soal ini?
FC2 ₇	: Ya saya tulis persamaan i: $x = 7 + y$, dan persamaan ii: $x + y = 43$. Kemudian yang persamaan i saya ubah persamaannya menjadi $x - y = 7$. Selanjutnya saya kerjakan menggunakan metode eliminasi. Terus diperoleh usia Sani dan usia Ari
PW	: Mengapa kamu menggunakan cara ini?
FC2 ₈	: Karena lebih mudah bu
PW	: Apa ada cara lain untuk menyelesaikan soal seperti ini?
FC2 ₉	: Ada bu, menggunakan substitusi dan campuran

PW : Jika ada, bagaimana cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

FC2₁₀ : *(diam sejenak sambil menggigit jari)* aaahh...nggak bisa bu, sulit bu, pakai cara ini saja yang saya bisa bu

PW : Ayo dicoba dulu..

FC2₁₁ : Mboten saget lo bu...

Dari wawancara tersebut, siswa tidak bisa menunjukkan cara lain yang berbeda selain menggunakan cara eliminasi.

2. Subjek SM

Soal Tes 1

Gambar 4.9 Hasil Tes Soal Pertama dengan SM pada Tahap Iluminasi

Jawab :

$$\begin{array}{r|l} 2x + 2y = 17.000 & 2 \\ 6x + 4y = 19.000 & 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} - \\ + \\ \hline 10x \\ \hline x = 1500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 8x + 2y = 17.000 & 3 \\ 6x + 4y = 19.000 & 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} - \\ + \\ \hline 29x + 6y = 31.000 \\ 29x + 16y = 76.000 \\ \hline -10y = 25.000 \\ y = 2500 \end{array}$$

Dari jawaban di atas, siswa mengerjakan soal dengan cara eliminasi dengan menghilangkan/mengelimnasi salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut. Siswa mengerjakan sesuai dengan prosedur dan hasilnya benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.11 Wawancara Soal Pertama dengan SM pada Tahap Iluminasi

Kode	Wawancara
PW	: Bagaimana cara/langkahmu dalam menyelesaikan soal ini?

- SM1₇ : Ya saya tulis persamaan i: $8x + 2y = 17.000$, dan persamaan ii: $6x + 4y = 19.000$. Selanjutnya saya kerjakan menggunakan metode eliminasi. Terus diperoleh nilai 1 buah manggis 1.500 dan nilai 1 buah semangka 2.500. Setelah diperoleh nilai 1 buah manggis dan nilai 1 buah semangka maka diperoleh hasil dari pembelian 6 buah manggis + 6 buah semangka yaitu 24.000 bu.
- PW : Mengapa kamu menggunakan cara ini?
- SM1₈ : Karena cara eliminasi paling mudah menurut saya bu.
- PW : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal seperti ini?
- SM1₉ : Ada bu..tapi agak lupa saya bu, mungkin substitusi sama campuran ya bu
- PW : Jika ada, bagaimana cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
- SM1₁₀ : *(sambil mencoba mengerjakan dengan cara campuran (eliminasi-substitusi) pada lembar jawabannya)* saya tidak bisa bu...kok jadi begini saya bingung bu. 22.000 kan nggak bisa bu dibagi dengan 8 *(menunjuk jawabannya)*

Kode

Wawancara

1. x mewakili 1 buah manggis
 y mewakili 1 buah semangka.

$$\begin{array}{r} 8x + 2y = 17.000 \\ 6x + 4y = 19.000 \end{array} \left| \begin{array}{l} \times 3 \\ \times 4 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 24x + 6y = 51.000 \\ 24x + 16y = 76.000 \\ \hline -10y = 25.000 \\ y = 2.500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8x + 2y = 17.000 \\ 8x + 2(2.500) = 17.000 \\ 8x + 5000 = 17.000 \\ 8x = 17000 - 5000 \\ 8x = 12.000 \\ x = 1.500 \end{array}$$

PW : Ya sudah...nggak perlu dilanjutkan kalau sudah bingung.

Dari wawancara di atas, siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara eliminasi, namun ketika mencoba menggunakan cara yang berbeda, siswa tidak bisa melanjutkan sampai ke hasil akhir.

Soal Tes 2

Gambar 4.10 Hasil Tes Soal Kedua dengan SM pada Tahap Iluminasi

Jawab:

$$\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 13 \\ \hline 2x = 50 \\ x = 25 \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 13 \\ \hline -2y = -36 \\ y = 18 \end{array}$$

Siswa mengerjakan soal dengan cara eliminasi dengan menghilangkan/mengeliminasi salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut. Siswa mengerjakan sesuai dengan prosedur dan hasilnya benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.12 Wawancara Soal Kedua dengan SM pada Tahap Iluminasi

Kode	Wawancara
PW	: Bagaimana cara/langkahmu dalam menyelesaikan soal ini?
SM2 ₇	: Saya tulis persamaan i: $x = 7 + y$, dan persamaan ii: $x + y = 43$. Kemudian yang persamaan i saya ubah persamaannya menjadi $x - y = 7$ agar mudah cara mengerjakannya bu. Lalu saya kerjakan menggunakan metode eliminasi. Terus diperoleh usia Sani 25 tahun dan usia Ari 18 tahun.
PW	: Mengapa kamu menggunakan cara ini?
SM2 ₈	: Karena cara eliminasi cara yang paling mudah bu.
PW	: Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal seperti ini?
SM2 ₉	: Ada bu..cara eliminasi-substitusi, cara substitusi bu
PW	: Jika ada, bagaimana cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
SM2 ₁₀	: <i>(sambil mencoba mengerjakan dengan cara eliminasi-substitusi pada lembar jawabannya)</i> loh bu... kok hasil dari nilai y jadi negatif, seharusnya kan positif bu, saya bingung bu nggak bisa melanjutkan

2. x mewakili umur Sani
 y mewakili umur Ari

$$x = 7 + y$$

$$x + y = 43$$
~~$$x + y = 43$$

$$7x + y = 43$$~~

$$x - y = 7$$

$$x + y = 43$$

$$2x = 50$$

$$x = 25$$

$$x - y = 7$$

$$25 - y = 7$$

$$y = 7 - 25$$

$$y = -18$$

PW : Sampai sini saja kalau sudah bingung nggak bisa melanjutkan

Dari hasil wawancara di atas, siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara eliminasi, namun ketika mencoba menggunakan cara yang berbeda, siswa kebingungan dengan hasil akhir yang tidak sama dengan pekerjaan sebelumnya.

3. Subjek UH

Soal Tes 1

Gambar 4.11 Hasil Tes Soal Pertama dengan UH pada Tahap Iluminasi

Di Jawab :

$$\begin{array}{r|l} 8m + 2s = 17.000,00 & \times 2 \\ 6m + 4s = 19.000,00 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 16m + 4s = 34.000,00 \\ 6m + 4s = 19.000,00 \\ \hline 10m = 15.000,00 \\ m = 1.500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8m + 2s = 17.000,00 \\ 8(1.500) + 2s = 17.000,00 \\ 12.000 + 2s = 17.000,00 \\ 2s = 17.000,00 - 12.000 \\ 2s = 5.000 \\ s = 2.500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6m + 4s \\ 6(1.500) + 4(2.500) \\ 9.000 + 10.000 = 19.000,00 \end{array}$$

Dari jawaban di atas, siswa mengerjakan soal dengan menggunakan metode campuran (eliminasi-substitusi) sesuai dengan prosedur dan hasilnya benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.13 Wawancara Soal Pertama dengan UH pada Tahap Iluminasi

Kode	Wawancara
PW	: Bagaimana cara/langkahmu dalam menyelesaikan soal ini?

UH1₇ : Pertama saya misalkan dulu buah manggis sebagai m dan buah semangka sebagai s. Setelah itu diperoleh persamaan i: $8m + 2s = 17.000$, dan persamaan ii: $6m + 4s = 19.000$. Selanjutnya saya kerjakan menggunakan metode eliminasi dan substitusi sampai diperoleh hasil dari nilai m dan nilai s. Setelah diperoleh nilai m yaitu 1.500 dan nilai s yaitu 2.500 maka dapat diperoleh hasil dari pembelian $6m + 6s$, yaitu dengan memasukkan nilai m dan nilai s pada persamaan $6m + 6s$ tersebut dan diperoleh hasilnya 24.000 bu.

PW : Mengapa kamu menggunakan cara ini?

UH1₈ : Karena yang mudah saya ingat ya cara ini bu

PW : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal seperti ini?

UH1₉ : Ada bu...pakai cara substitusi, cara eliminasi, dan cara grafik
(sambil membuka-buka catatannya)

PW : Jika ada, bagaimana cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

UH1₁₀ : (sambil mengerjakan di lembar jawabannya)

Kode

Wawancara

$$\begin{array}{r}
 8m + 2s = 17.000 \quad | \quad 2 \quad | \quad 16m + 4s = 34.000 \\
 6m + 4s = 19.000 \quad | \quad 1 \quad | \quad 6m + 4s = 19.000 \\
 \hline
 10m = 15.000 \\
 m = 1.500
 \end{array}
 \quad \text{eliminasi}$$

$$\begin{array}{r}
 8m + 2s = 17.000 \quad | \quad 3 \quad | \quad 24m + 6s = 51.000 \\
 6m + 4s = 19.000 \quad | \quad 4 \quad | \quad 24m + 16s = 76.000 \\
 \hline
 -10s = -25.000 \\
 s = 2.500
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 6m + 6s \\
 6(1.500) + 6(2.500) \\
 9000 + 15.000 = 24.000
 \end{array}$$

Dari hasil wawancara di atas, siswa mampu menunjukkan cara lain yang berbeda yaitu menggunakan metode eliminasi sampai ke tahap akhir dan hasilnya benar.

Soal Tes 2

Gambar 4.12 Hasil Tes Soal Kedua dengan UH pada Tahap Iluminasi

$$\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \\ \hline 2x = 50 \\ x = 25 \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \\ \hline -2y = -36 \\ y = 18 \end{array}$$

Berbeda dengan jawaban nomor 1, kali ini siswa mengerjakan dengan menggunakan metode eliminasi dengan menghilangkan/mengeliminasi salah satu peubah (variabel) dengan menyamakan koefisien dari persamaan tersebut sesuai dengan prosedur dan hasilnya benar. Hal ini didukung dengan kegiatan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.14 Wawancara Soal Kedua dengan UH pada Tahap Iluminasi

Kode	Wawancara
PW	: Bagaimana cara/langkahmu dalam menyelesaikan soal ini?
UH2 ₇	: Pertama saya misalkan dulu usia Sani sebagai x dan usia Ari sebagai y. Setelah itu diperoleh persamaan i: $x = 7 + y$, dan persamaan ii: $x + y = 43$, tetapi untuk persamaan i saya ubah dulu menjadi $x - y = 7$ dengan tujuan agar mudah mengerjakannya. Selanjutnya saya kerjakan menggunakan
Kode	Wawancara
	metode eliminasi sampai diperoleh hasil dari nilai x dan nilai y bu.
PW	: Mengapa kamu menggunakan cara ini?
UH2 ₈	: Karena cara eliminasi cara yang paling mudah bu.

PW : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal seperti ini?

UH2₉ : Ada bu..pakai cara substitusi, cara campuran, dan grafik bu.

PW : Jika ada, bagaimana cara lain untuk menyelesaikan soal ini?

UH2₁₀ : *(sambil mencoba mengerjakan dengan cara eliminasi-substitusi pada lembar jawabannya)*

substitusi - eliminasi

$$\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \\ \hline 2x = 50 \\ x = 25 \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} x - y = 7 \\ (25) - y = 7 \\ -y = 7 - 25 \\ -y = -18 \\ y = 18 \end{array}$$

Dari hasil wawancara di atas, siswa mampu menunjukkan cara lain yang berbeda yaitu menggunakan metode eliminasi-substitusi atau campuran sampai ke tahap akhir dan hasilnya benar.

Berdasarkan paparan hasil tes dan wawancara tersebut, pada tahap iluminasi siswa mampu menyelesaikan soal dengan cara metode eliminasi dan metode campuran. Siswa juga mampu menunjukkan penyelesaian lain menggunakan metode yang berbeda.

Tahap Verifikasi

1. Subjek FC

Soal Tes 1

Pada lembar jawaban, siswa tidak bisa melanjutkan sampai tahap akhir, sehingga pada tahap ini siswa tidak melakukan apa-apa.

Soal Tes 2

Gambar 4.13 Hasil Tes Soal Kedua dengan FC pada Tahap Verifikasi

Eliminasi y

$$\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \\ \hline 2x = 50 \\ x = 25 \end{array}$$

eliminasi x

$$\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \\ \hline 2y = -44 \\ y = 22 \end{array}$$

Sehingga, usia Sani 25 thn dan usia Ari 22 thn

Pada lembar jawabann di atas, siswa menuliskan kesimpulannya, yaitu usia Sani 25 tahun dan usia Ari 22 tahun. Hal ini didukung dengan kegiatan wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.15 Wawancara Soal Kedua dengan FC pada Tahap Verifikasi

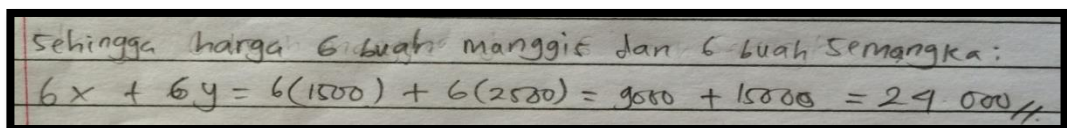
Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu berikan?
FC2 ₁₂	: Inshaallah bu, yakin saya.
PW	: Coba di cek lagi, 7 – 43 apakah benar hasilnya -44?
FC2 ₁₃	: Eeh...iya bu salah (<i>dengan wajah tersenyum</i>) Saya kurang teliti bu, harusnya hasilnya -36 sehingga nilai y yaitu 18.
PW	: Yakin 18 jawabannya?
FC2 ₁₄	: Sudah yakin bu saya kalau ini benar

Dari wawancara tersebut, siswa menuliskan kesimpulannya dengan jelas, namun karena kurang teliti, siswa salah dalam menghitungnya.

2. Subjek SM

Soal Tes 1

Gambar 4.14 Hasil Tes Soal Pertama dengan SM pada Tahap Verifikasi



Sehingga harga 6 buah manggis dan 6 buah semangka:
 $6x + 6y = 6(1500) + 6(2500) = 9000 + 15000 = 24.000//$

Siswa sudah menuliskan kesimpulannya yaitu harga 6 buah semangka dan 6 buah manggis 24.000 secara rinci, hanya saja hasil dari apa yang ditanyakan dikerjakan menjadi satu dan langsung disimpulkan. Namun jawaban tersebut sudah benar. Hal ini didukung dengan kegiatan wawancara sebagai berikut.

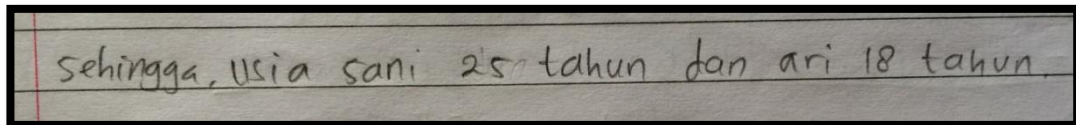
Tabel 4.16 Wawancara Soal Pertama dengan SM pada Tahap Verifikasi

Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu berikan?
SM1 ₁₀	: Yakin bu

Dari wawancara tersebut, siswa meyakini kebenaran jawabannya.

Soal Tes 2

Gambar 4.15 Hasil Tes Soal Kedua dengan SM pada Tahap Verifikasi



Dari hasil tes tersebut, siswa menuliskan kesimpulannya yaitu usia Sani 25 tahun dan usia Ari 18 tahun dengan jelas dan rinci. Sehingga dapat dikatakan siswa mampu menyelesaikan soal menggunakan metode eliminasi. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.17 Wawancara Soal Kedua dengan SM pada Tahap Verifikasi

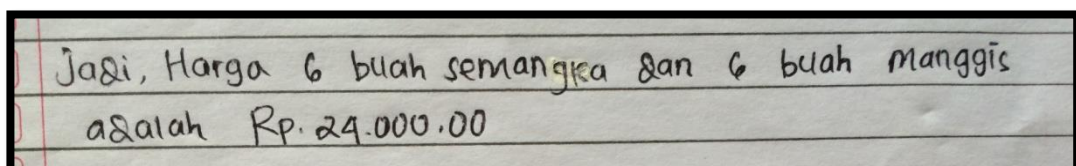
Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu berikan?
SM2 ₁₁	: Yakin bu saya dengan jawaban ini

Dari wawancara tersebut, dapat diketahui bahwa siswa meyakini kebenaran jawabannya.

3. Subjek UH

Soal Tes 1

Gambar 4.16 Hasil Tes Soal Pertama dengan UH pada Tahap Verifikasi



Siswa menuliskan kesimpulan jawabannya yaitu harga 6 buah semangka dan 6 buah manggis sebesar 24.000 dengan tepat, jelas, dan rinci. Sehingga dapat dikatakan siswa mampu menyelesaikan soal menggunakan metode campuran dan

metode eliminasi dengan fasih. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

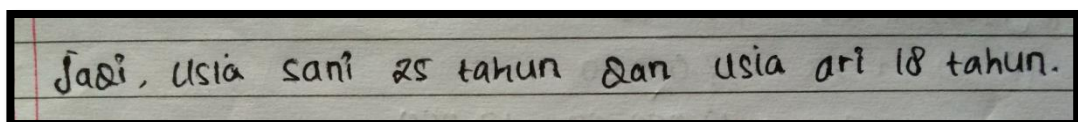
Tabel 4.18 Wawancara Soal Pertama dengan UH pada Tahap Verifikasi

Kode	Wawancara
PW	: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu berikan?
UH1 ₁₁	: Yakin bu, karena dari dua cara yang berbeda ini jawaban saya sama. Kemudian setelah nilai m dan s nya saya masukkan ke persamaan hasilnya sama. Jadi saya yakin dengan jawaban saya bu.

Dari wawancara tersebut, dapat diketahui bahwa siswa meyakini kebenaran jawabannya.

Soal Tes 2

Gambar 4.17 Hasil Tes Soal Kedua dengan UH pada Tahap Verifikasi



Dari jawaban di atas, siswa menuliskan kesimpulan jawabannya yaitu usia Sani 25 tahun dan usia Ari 18 tahun dengan tepat, jelas, dan rinci. Sehingga dapat dikatakan siswa mampu menyelesaikan soal menggunakan metode eliminasi dan metode campuran dengan fasih. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

Tabel 4.19 Wawancara Soal Kedua dengan UH pada Tahap Verifikasi

Kode	Wawancara
------	-----------

PW : Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu berikan?

UH2₁₁ : Yakin bu, karena dari dua cara yang berbeda ini jawaban saya sama bu

Dari wawancara tersebut, dapat diketahui bahwa siswa meyakini kebenaran jawabannya.

Berdasarkan paparan data hasil tes dan wawancara tersebut, pada tahap verifikasi siswa mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan metode eliminasi dan metode campuran. Siswa juga meyakini akan kebenaran jawabannya.

B. Temuan Penelitian

Dari paparan data diperoleh kesamaan dan perbedaan proses berpikir kreatif dengan tahapan Wallas dari ketiga subyek yaitu (FC, SM, UH) yang akan dipaparkan pada tabel 4.20 sebagai berikut.

**Tabel 4.20 Kesamaan dan Perbedaan Proses Berpikir FC, SM, UH
Menurut Tahapan Wallas**

Subjek	Tahapan Wallas			
	Persiapan	Inkubasi	Iluminasi	Verifikasi
FC	a. Siswa FC mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dan mampu menyampaika	Siswa FC mencoba mengingat materi SPLDV sambil membuka catatan yang sesekali	a. Siswa FC memecahkan masalah menggunakan metode eliminasi namun tidak sampai	a. Siswa FC tidak mampu memecahkan masalah menggunakan metode eliminasi. b. Siswa FC

		nya dengan bahasanya sendiri, meskipun dengan bahasa yang membingungkan.	menggigit jari dan juga bertanya kepada teman.	tahap akhir.	tidak teliti dalam memecahkan masalah.
	b. Siswa FC	mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan di dalam soal.		b. Siswa FC tidak mencoba memecahkan masalah dengan metode yang lain.	
	c. Siswa FC	pernah mengetahui masalah seperti ini sebelumnya.			
SM	a. Siswa SM	Siswa SM mampu memahami informasi soal dan menyampaikannya dengan bahasanya sendiri.	Siswa SM mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya dengan membuka catatan dan sambil menggaruk -	a. Siswa SM memecahkan masalah menggunakan metode eliminasi	a. Siswa SM mampu menyelesaikan masalah dengan cara eliminasi secara fasih.
	b. Siswa SM	mengetahui apa yang		b. Siswa SM mencoba memecahkan masalah dengan cara lain yaitu	b. Siswa SM yakin dengan jawabannya menggunakan

diketahui dan apa yang ditanyakan di dalam soal garuk kerudung serta mengetuk-ketukkan bolpoinnya di menggunakan metode campuran (substitusi-eliminasi).
c. Siswa SM tidak mampu

Tahapan Wallas

Subjek

	Persiapan	Inkubasi	Illuminasi	Verifikasi
	c. Siswa SM pernah mengetahui masalah seperti ini sebelumnya.	meja.	eliminasi).	memecahkan masalah dengan menggunakan metode campuran (substitusi-eliminasi). d. Siswa SM yakin dengan hasil jawabannya.
UH	a. Siswa UH mampu memahami informasi yang terdapat dalam soal dengan baik dan siswa juga mampu menyampaikannya dengan bahasa sendiri. b. Siswa UH	Siswa UH mencoba mengingat materi SPLDV yang sudah diajarkan sebelumnya sambil mengetuk-ketukkan bolpoinnya di meja dan membuka	a. Siswa UH memecahkan masalah menggunakan metode campuran (substitusi-eliminasi). b. Siswa UH mencoba memecahkan masalah dengan cara lain yaitu	a. Siswa UH mampu memecahkan masalah dengan menggunakan metode campuran (substitusi-eliminasi) secara fasih. b. Siswa UH mampu memecahkan

	mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan di dalam soal.	catatannya.	menggunakan metode eliminasi.	masalah dengan menggunakan metode eliminasi dengan benar.
	c. Siswa UH pernah mengetahui masalah seperti ini sebelumnya.			c. Siswa UH memperoleh hasil yang sama dalam memecahkan masalah pada materi SPLDV. d. Siswa UH yakin dengan hasil jawabannya.
Kesamaan	a. Ketiga siswa mampu memahami informasi	Ketiga siswa mencoba mengingat materi SPLDV	Ketiga siswa mampu memecahkan masalah	Ketiga siswa yakin dengan hasil jawabannya.

Tahapan Wallas

Subjek	Persiapan	Inkubasi	Iluminasi	Verifikasi
	b. yang terdapat dalam masalah SPLDV.	yang sudah diajarkan sebelumnya.	menggunakan metode eliminasi.	
	c. Ketiga siswa mengetahui apa yang diketahui dan			

ditanyakan
dalam
masalah
SPLDV.

- d. Ketiga siswa sudah pernah mengetahui masalah seperti ini sebelumnya.

Perbedaan	a. Siswa FC	a. Siswa FC	a. Siswa FC	a. Siswa FC
	belum mampu menyampaikan informasi dengan bahasanya sendiri karena masih terlihat kebingungan dan ragu-ragu dalam menjelaskan.	a. Siswa FC mencoba mengingat materi sebelumnya dengan membuka catatan yang sesekali menggigit jari dan juga bertanya kepada teman.	a. Siswa FC tidak mencoba menyelesaikan menggunakan cara lain.	a. Siswa FC tidak mampu menyelesaikan dengan cara lain.
	b. Siswa SM mampu menyampaikan informasi dengan bahasanya sendiri.	b. Siswa SM mencoba mengingat materi sebelumnya dengan membuka catatan dan sambil menggaruk -	b. Siswa SM mencoba menggunakan cara lain namun tidak sampai ke tahap akhir.	b. Siswa SM belum mampu menyelesaikan dengan cara lain yaitu campuran karena tidak bisa sampai ke hasil akhir.
c. Siswa UH mampu menyampaikan informasi		c. Siswa UH mencoba menyelesaikan menggunakan cara lain yaitu dengan metode campuran	c. Siswa UH mampu menyelesaikan dengan cara lain yaitu eliminasi dan campuran (substitusi)	

dengan garuk dan metode dan
 bahasanya kerudung eliminasi. eliminasi).
 sendiri. serta
 mengetuk-
 ketukkan
 bolpoinnya di
 meja.

Tahapan Wallas

Subjek

Persiapan

Inkubasi

Iluminasi

Verifikasi

- c. Siswa UH
 mencoba
 mengingat
 materi
 sebelumnya
 dengan
 mengetuk-
 ngetukkan
 bolpoinnya di
 meja dan
 membuka
 catatannya.