

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Paparan Data**

Pada bagian ini akan dipaparkan data-data yang telah didapatkan selama penelitian. Ada dua data utama dalam penelitian ini, yaitu data hasil tes dan data hasil wawancara. Kedua data akan digunakan peneliti untuk mengetahui kemampuan abstraksi siswa dalam pemecahan masalah pada materi SPLDV.

##### **1. Deskripsi pelaksanaan penelitian**

Tes tertulis dilaksanakan pada hari kamis 25 Januari 2018 (07:40-08:20) yang diikuti 14 siswa dari 15 siswa di SMP Terpadu Abul Faidl. Satu siswa tidak mengikuti tes tertulis dikarenakan tidak masuk sekolah, satu siswa merupakan siswa baru, sehingga peneliti tidak memasukkannya menjadi subjek penelitian, jadi jumlah keseluruhan subjek tes tertulis yaitu 13 siswa. Peneliti akan memberi kode pada subjek (13 siswa) penelitian untuk memudahkan peneliti melakukan analisis data. Kode siswa dibentuk dari dua huruf depan dari nama depan siswa dan nomor absen. Berikut daftar nama siswa beserta kodenya.

**Tabel 4.1 Daftar Nama dan Kode Peserta Tes Tulis**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Kode Siswa</b>	<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Kode Siswa</b>
1	AS	AR1	8	MIF	MO8
2	AZI	AF2	9	MRA	MO9
3	AFN	AH3	10	MRH	MO10
4	AJ	AH4	11	NNC	NA11
5	ANA	AS5	12	NU	NA12
6	EHS	EN6	13	SZR	SI13
7	MAR	MO7	14	MG	MO15

Tes tertulis yang diberikan pada subjek penelitian terdiri dari 2 soal SPLDV. Pelaksanaan tes tertulis diamati langsung oleh peneliti dan dibantu oleh guru pengampu mata pelajaran matematika, Ratna Darisatun, S.Pd. Pada saat pelaksanaan tes berlangsung peneliti berkeliling untuk melihat hasil pekerjaan subjek penelitian. Subjek penelitian mengerjakan soal tes dengan sungguh-sungguh, namun terdapat beberapa yang melihat pekerjaan teman sebelah atau teman dibelakangnya.

Berdasarkan hasil pengamatan saat pelaksanaan tes, terdapat 2 subjek dari 14 subjek yang mengerjakan tes dengan lancar. Namun, hanya 1 subjek yang berhasil menyelesaikan kedua soal, 1 subjek menyelesaikan soal nomor 1 dan belum menyelesaikan soal nomor 2, dan yang lain belum menyelesaikan kedua soal.

Pengambilan data selanjutnya, yaitu wawancara kepada siswa yang telah terpilih sebagai subjek wawancara. Subjek wawancara diambil berdasarkan level abstraksi dalam pemecahan masalah (dari hasil ujian semester genap). Wawancara dilaksanakan pada hari selasa 30 Januari 2018 (09:00-10:40, jeda istirahat 20 menit) yang diikuti oleh 3 subjek wawancara yang dipilih oleh peneliti berdasarkan prestasi belajar yang dikemukakan oleh guru pengampu mata pelajaran matematika dan dibuktikan dengan hasil ulangan semester ganjil. Wawancara berlangsung selama 60 menit. Berikut daftar subjek wawancara beserta kodenya.

**Tabel 4.2 Daftar Subjek Wawancara**

No	Nama Siswa	Kode Siswa
1	AFN	AH3
2	AJ	AH4

3	EHS	EN6
---	-----	-----

Analisis data dari hasil tes kemampuan abstraksi dalam pemecahan masalah materi SPLDV dilakukan dengan langkah berikut:

1. Pengelompokan prestasi belajar subjek penelitian, hal tersebut dilakukan peneliti berdasarkan pertimbangan yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran yang dibuktikan dengan nilai ulangan semester ganjil. Berikut pengelompokan prestasi belajar subjek penelitian tersebut.

**Tabel 4.3 Kategori Prestasi Belajar Subjek Penelitian dan Nilai Ulangan Semester Ganjil**

No	Nama	Nilai Ulangan Semester Ganjil	Kategori Prestasi Belajar	Keterangan
1	AS	76	Sedang	
2	AZI	69	Rendah	
3	AFN	79	Rendah	
4	AJ	80	Tinggi	
5	ANA	77	Sedang	
6	EHS	78	Sedang	
7	MAR	76	Sedang	
8	MIF	73	Rendah	
9	MRA	80	Sedang	
10	MRH	83	Sedang	
11	NNC	76	Sedang	
12	NU	83	Tinggi	
13	SZR	80	Tinggi	
14	MZA	40	Rendah	Tidak masuk ketika tes kemampuan abstraksi
15	MG	-	Rendah	Murid Baru

2. Melakukan analisis terhadap hasil tes dan hasil wawancara dari subjek penelitian kemampuan abstraksi.
3. Menyimpulkan kemampuan abstraksi siswa kelas VIII yang menjadi subjek penelitian.

## 2. Analisis Data

Analisis data dilakukan oleh peneliti setelah proses penelitian selesai. Berikut rincian analisis dari hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan.

### a. Subjek Penelitian dengan Prestasi Belajar Tinggi

#### Subjek AH4

Berdasarkan pertimbangan dari guru pengampu mata pelajaran dan dibuktikan dengan nilai ulangan semester ganjilnya, AH4 memenuhi kategori subjek yang memiliki prestasi belajar tinggi.

#### 1. Soal Nomor 1

Peneliti akan memaparkan hasil tes kemampuan abstraksi dalam pemecahan masalah yang dilakukan oleh AH4 pada soal nomor 1. Hal tersebut dapat dilihat dari lembar hasil tes berikut.

1. pensi = x  
buku tulis = y

**AHT01**

$$\begin{cases} 2x + 3y = 21.000 \\ 3x + y = 14.000 \end{cases}$$

**AHT02**

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 21.000 \quad \times 1 \\ 3x + y = 14.000 \quad \times 3 \\ \hline 2x + 3y = 21.000 \\ 9x + 3y = 42.000 \\ \hline -7x = -21.000 \\ 7x = 21.000 \\ x = 21.000 \\ x = 3.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 21.000 \quad \times 3 \\ 3x + y = 14.000 \quad \times 2 \\ \hline 6x + 9y = 63.000 \\ 6x + 2y = 28.000 \\ \hline 7y = 35.000 \\ y = 35.000 \\ y = 5.000 \end{array}$$

pensi = 3000  
buku tulis = 5000

**AHT03**

$$\begin{array}{r} 3(3000) = 9000 \\ 2(5000) = 10.000 \\ \hline 19.000 \end{array}$$

Jadi, Uang yg harus dibayar Andi adalah 18.000

**AHT04**

Berdasarkan hasil tes tersebut, diketahui bahwa AH4 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah memahami masalah dan mampu mengubah soal ke dalam variabel-variabel (AHT01). Hasil

analisis ini didukung dengan cuplikan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan AH4. Berikut cuplikan wawancara tersebut.

- P : *Apa kamu memahami soal yang diberikan?*  
 AH4 : *Iya kak, soal tersebut mencari uang yang harus dibayar Andi untuk membeli pensil dan buku.* [AHW01]  
 P : *Apa yang kamu lakukan pertama kali untuk menyelesaikan soal tersebut?*  
 AH4 : *Mencari persamaannya.* [AHW02]  
 P : *Ada tidak yang dilakukan sebelum mencari persamaan, coba diingat-ingat?*  
 AH4 : *Eeemm...memisalkan pensil menjadi  $x$  dan buku menjadi  $y$  ya kak?* [AHW03]  
 P : *Pensil dan buku atau harga pensil dan buku yang ubah ke dalam  $x$  dan  $y$ ?*  
 AH4 : *Oh iya kak, maksud saya harganya.* [AHW04]

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa AH4 memahami soal (AHW01) (interiorisasi), mengkomposisikan soal yang diberikan yaitu harga pensil dan buku tulis (koordinasi), mampu menetapkan penyelesaian masalah SPLDV (Enkapsulasi), mampu mengabstraksikan soal yang diberikan menjadi variabel-variabel (AHW03 dan AHW04) (generalisasi). Walaupun jawabannya pada proses mengubah soal (memisalkan) ke dalam variabel kurang tepat, namun dalam wawancara diketahui bahwa ia memahami benar soal nomor 1. Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara AH4 tersebut menunjukkan bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah memahami masalah.

Pada langkah selanjutnya (merencanakan pemecahan masalah), AH4 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah merencanakan

pemecahan masalah (AHT02). Hal tersebut didukung dengan cuplikan wawancara yang dilakukan peneliti kepada AH4.

- P : *Apakah kamu dapat mengubah soal nomor 1 menjadi persamaan?*
- AH4 : *Iya, bisa kak.* [AHW05]
- P : *Apakah kamu merasa kesulitan ketika mengubah soal nomor 1 menjadi persamaan?*
- AH4 : *Tidak kak.* [AHW06]
- P : *Apakah kamu mengetahui hubungan variabel atau  $x$  dan  $y$  dengan soal?*
- AH4 : *Maksudnya kak?* [AHW07]
- P : *Variabel itu kan menunjukkan harga pensil dan harga buku tulis kan ya? Nilai variabel atau nilai  $x$  dan  $y$  itu menentukan harga berapa pensil dan harga berapa buku tulis?*
- AH4 : *Oh,  $x$  itu menentukan harga 1 pensil dan  $y$  itu menentukan harga 1 buku tulis.* [AHW08]
- P : *Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1?*
- AH4 : *Eliminasi.* [AHW09]
- P : *Kenapa menggunakan metode eliminasi tidak menggunakan metode yang lain?*
- AH4 : *Karena lebih mudah untuk menyelesaikan.* [AHW10]

Berdasarkan cuplikan hasil wawancara tersebut diketahui bahwa AH4 memahami soal yang diberikan dengan menuliskannya ke dalam persamaan (interiorisasi) tanpa mengalami kesulitan (AHW06), mampu mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal nomor 1 selama 30 menit (koordinasi), mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan, AH4 memilih menggunakan metode eliminasi (AHW09 dan AHW10) (enkapsulasi), mampu mengetahui hubungan  $x$  dan  $y$  yang mewakili  $x = 1$  pensil dan  $y = 1$  buku tulis (AHW10) (generalisasi). Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara tersebut menunjukkan bahwa AH4 memenuhi level-level

abstraksi pada langkah merencanakan pemecahan masalah pada soal nomor 1 yang diberikan oleh peneliti.

Pada langkah penyelesaian masalah, AH4 mampu menyelesaikan masalah, menentukan harga per satu item (nilai variabel) (AHT03), dan mampu menentukan hasil (nilai yang dicari) (AHT04). Berikut cuplikan wawancara terkait penyelesaian soal yang dilakukan oleh AH4.

- P : *Apakah kamu dapat menentukan nilai variabel?*  
 AH4 : *Iya, bisa.* [AHW11]  
 P : *Apakah kamu mengalami kesulitan selama proses penyelesaian masalah?*  
 AH4 : *Tidak kak.* [AHW12]  
 P : *Bagaimana cara kamu menentukan hasil akhir?*  
 AH4 :  *$x$  dan  $y$  nya kan sudah diketahui jadi uang yang harus dibayar Andi ya 3.000 dikali 3, 5.000 dikali 2, ketemu 19.000.* [AHW13]

Berdasarkan cuplikan wawancara dan jawaban dari AH4 diketahui bahwa AH4 mampu menentukan nilai salah satu variabel dengan menggunakan salah satu metode penyelesaian SPLDV (interiorisasi), mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat untuk menentukan nilai variabel yang lain (koordinasi), mampu menetapkan nilai variabel (AHW11) (enkapsulasi), mampu menuliskan nilai akhir yang dicari, yaitu harga yang harus dibayar Andi (AHW13) (generalisasi). Sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah pemecahan masalah.

Pada langkah memeriksa ulang, AH4 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah memeriksa ulang. Berikut cuplikan wawancara

yang dilaksanakan peneliti dengan AH4 terkait langkah pemeriksaan ulang yang dilakukan oleh AH4.

P : *Apakah kamu dapat memeriksa kebenaran dari nilai variabel yang telah kamu dapat? Bagaimana caranya?*

AH4 : *Memasukkan nilai  $x$  dan  $y$  pada persamaan  $2x+3y$  atau ke  $3x+y$  kalau hasilnya 21.000 dan 14.000 berarti benar.* [AHW14]

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas diketahui bahwa AH4 mampu mengamati harga yang harus dibayar Andi, yaitu membeli 3 kursi dan 2 buku tulis adalah Rp 19.000 (interiorisasi), mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan persamaan untuk membuktikan kebenaran nilai variabel tersebut (AHW14) (koordinasi), mampu menetapkan hubungan nilai variabel dengan harga yang dicari (enkapsulasi), mampu menyusun kesimpulan akhir bahwa harga yang harus dibayar Andi adalah Rp 19.000 (generalisasi). Sehingga hal tersebut berarti bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah pemeriksaan ulang soal dan jawabannya.

**Tabel 4.4 Hasil Kemampuan Abstraksi AH4 dalam Memecahkan Masalah Soal Nomor 1**

<b>Langkah Pemecahan Masalah</b>	<b>Level Abstraksi</b>	<b>Karakteristik dan Aktivitasnya</b>
Memahami masalah	Interiorisasi	Subjek mampu membaca dan memahami masalah yang diberikan (materi SPLDV)
	Koordinasi	Subjek mampu mengkomposisikan masalah yang diberikan yaitu harga pensil dan buku tulis
	Enkapsulasi	Subjek mampu menentukan penyelesaian masalah SPLDV
	Generalisasi	Subjek mampu mengubah soal ke dalam variabel ( $x$ sebagai harga pensil dan $y$ sebagai harga buku tulis)

Merencanakan pemecahan masalah	Interiorisasi	Subjek memahami soal yang diberikan dengan menuliskan persamaan $2x + 3y = 21.000$ dan $3x + y = 14.000$
	Koordinasi	Subjek mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal selama 30 menit.
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan (metode eliminasi)
	Generalisasi	Subjek mampu mengetahui $x = 1$ pensil $y = 1$ buku tulis
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Interiorisasi	Subjek mampu mencari salah satu variabel dengan menggunakan metode penyelesaian SPLDV $\begin{array}{r} 2x + 3y = 21.000 \quad   \times 1 \\ 3x + y = 14.000 \quad   \times 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2x + 3y = 21.000 \\ 9x + 3y = 42.000 \quad - \end{array}$
	Koordinasi	Subjek mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan metode penyelesaian SPLDV untuk mendapatkan nilai variabel yang lain atau mampu menghitung nilai variabel lain yang belum diketahui $\begin{array}{r} 2x + 3y = 21.000 \quad   \times 3 \\ 3x + y = 14.000 \quad   \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6x + 9y = 63.000 \\ 6x + 2y = 28.000 \quad - \end{array}$
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan nilai variabel ( $x = 3.000$ dan $y = 5.000$ )
	Generalisasi	Subjek mampu menuliskan nilai akhir yang dicari yaitu harga yang harus dibayar Andi untuk membeli 3 pensil dan 2 buku tulis $3(3.000) + 2(5.000) = 19.000$
Memeriksa kembali	Interiorisasi	Subjek mampu mengamati kembali harga yang harus dibayar Andi untuk membeli 3 kursi dan 2 buku tulis adalah Rp 19.000
	Koordinasi	Subjek mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan persamaan untuk membuktikan kebenaran nilai variabel $3x + y = 14.000$ $3(3.000) + 5.000 = 14.000$ $9.000 + 5.000 = 14.000$ $14.000 = 14.000$
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan hubungan nilai variabel dengan harga yang dicari $x = 1$ pensil, Jika 3 pensil maka $3x$ $y = 1$ buku tulis, Jika 2 buku tulis maka $2y$
	Generalisasi	Subjek mampu menyusun kesimpulan akhir bahwa harga yang harus dibayar Andi adalah Rp 19.000

## 2. Soal Nomor 2

Peneliti akan memaparkan hasil tes kemampuan abstraksi dalam pemecahan masalah yang dilakukan oleh AH4 pada soal nomor 2. Hal tersebut dapat dilihat dari lembar hasil tes berikut.

Handwritten mathematical solution for a system of linear equations with two variables. The student defines variables  $x$  and  $y$ , sets up the equations  $x + y = 500$  and  $25.000x + 15.000y = 3.000.000$ , and uses the elimination method to solve for  $x$  and  $y$ . The final answer is  $x = 150$  and  $y = 350$ .

The solution includes the following steps:

- Define variables:  $x$  = karcis kelas I,  $y$  = karcis kelas II.
- Equations:  $x + y = 500$  and  $25.000x + 15.000y = 3.000.000$ .
- Elimination process:
  - Equation 1 is multiplied by 15.000:  $15.000x + 15.000y = 7.500.000$ .
  - Equation 2 is multiplied by 1:  $25.000x + 15.000y = 3.000.000$ .
  - Subtraction:  $(15.000x + 15.000y) - (25.000x + 15.000y) = 7.500.000 - 3.000.000$ , resulting in  $-10.000x = -1.500.000$ .
  - Solving for  $x$ :  $x = \frac{-1.500.000}{-10.000} = 150$ .
  - Substitution:  $150 + y = 500$ , resulting in  $y = 350$ .
- Final answer: "Jadi banyak karcis kelas I adalah 150 dan banyak karcis kelas II adalah 350".

Berdasarkan hasil tes tersebut, diketahui bahwa AH4 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah memahami masalah dan mampu mengubah soal ke dalam variabel-variabel (AHT05). Hasil analisis ini didukung dengan cuplikan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan AH4. Berikut cuplikan wawancara tersebut.

- P : Apa kamu memahami soal yang diberikan?  
 AH4 : Paham kak. [AHW15]
- P : Apa yang kamu pahami dari soal nomor 2?  
 AH4 : Karcis kelas I terjual 150 dan karcis kelas II terjual 350. [AHW16]
- P : Apa yang kamu misalkan dari soal nomor 2?  
 AH4 : Banyak karcis kelas I dan II yang terjual kak. [AHW17]
- P : Tapi pada lembar jawaban kamu menulisnya dengan karcis I sebagai  $x$  dan karcis kelas II sebagai  $y$ ?  
 AH4 : Iya kak, salah. [AHW18]

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa AH4 memahami soal (AHW15) (interiorisasi), mengkomposisikan soal yang diberikan yaitu banyak tiket kelas I dan kelas II (AHW16) (koordinasi), mampu menetapkan penyelesaian masalah SPLDV (enkapsulasi), mampu mengabstraksikan soal yang diberikan menjadi variabel-variabel (AHW17) (generalisasi), pada lembar jawabannya pada proses mengubah soal (memisalkan) ke dalam variabel juga kurang tepat, namun seperti pada nomor 1 AH4 berhasil mengoreksi kesalahannya dalam wawancara. Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara AH4 tersebut menunjukkan bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah memahami masalah.

Pada langkah selanjutnya (merencanakan pemecahan masalah) AH4 mampu mengubah soal menjadi persamaan (AHT06) dan juga mampu merencanakan metode penyelesaian masalah yang akan ia gunakan, ia memilih menggunakan metode eliminasi untuk menyelesaikannya, menurutnya metode eliminasi lebih mudah dibanding metode penyelesaian yang lain. Berikut cuplikan wawancara terkait pemilihan metode penyelesaian yang dilakukan oleh AH4.

- P : *Apakah kamu dapat mengubah soal nomor 2 menjadi persamaan?*
- AH4 : *Iya, bisa.* [AHW19]
- P : *Apakah kamu merasa kesulitan ketika mengubah soal nomor 2 menjadi persamaan?*
- AH4 : *Tidak kak.* [AHW20]
- P : *Variabel di sini kan menentukan banyak tiket kelas I yang terjual dan banyak tiket kelas II yang terjual. Seperti pertanyaan tadi nomor 1, kalau di*

*nomor 2,  $x$  dan  $y$  itu menentukan berapa banyak tiket yang terjual?*

- AH4 :  *$x$  itu 1 tiket kelas I yang terjual,  $y$  1 tiket kelas II yang terjual.* [AHW21]
- P : *Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 2?*
- AH4 : *Eliminasi* [AHW22]
- P : *Kenapa menggunakan metode eliminasi tidak menggunakan metode yang lain?*
- AH4 : *Karena lebih mudah.* [AHW23]

Berdasarkan cuplikan hasil wawancara tersebut diketahui bahwa AH4 memahami soal yang diberikan dengan menuliskannya ke dalam persamaan (AHW19) (interiorisasi) tanpa mengalami kesulitan (AHW20), mampu mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal nomor 2 selama 30 menit (koordinasi), mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan, AH4 memilih menggunakan metode eliminasi (AHW22 dan AHW23) (enkapsulasi), mampu mengetahui hubungan  $x$  dan  $y$  yang mewakili  $x = 1$  tiket kelas I dan  $y = 1$  tiket kelas II (AHW21) (generalisasi). Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara tersebut menunjukkan bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah merencanakan pemecahan masalah pada soal nomor 2 yang diberikan oleh peneliti.

Pada langkah penyelesaian masalah, AH4 mampu menyelesaikan masalah, menentukan nilai variabel (AHT07), dan mampu menentukan hasil (nilai yang dicari) (AHT08). Berikut cuplikan wawancara terkait penyelesaian soal yang dilakukan oleh AH4.

- P : *Apakah kamu dapat menentukan nilai variabel?*
- AH4 : *Bisa kak,  $x$  nya 150 dan  $y$  nya 350.* [AHW24]
- P : *Apakah kamu mengalami kesulitan ketika proses*

*penyelesaian soal?*

AH4 : *Tidak kak.* [AHW25]

P : *Berapa hasil akhir yang kamu dapatkan?*

AH4 : *Tiket kelas I yang terjual 150 dan tiket kelas II yang terjual 350.* [AHW26]

Berdasarkan cuplikan wawancara dan jawaban dari AH4 diketahui bahwa AH4 mampu menentukan nilai salah satu variabel dengan menggunakan salah satu metode penyelesaian SPLDV (interiorisasi), mampu mengkoordinir nilai variabel yang didapat untuk menentukan nilai variabel yang lain (koordinasi), mampu menetapkan nilai variabel (AHW24 dan AHW25) (enkapsulasi), mampu menuliskan nilai akhir yang dicari, yaitu banyak tiket yang terjual (AHW26) (generalisasi). Sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah pemecahan masalah.

Pada langkah memeriksa ulang, AH4 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah memeriksa ulang. Berikut cuplikan wawancara yang dilaksanakan peneliti dengan AH4 terkait langkah pemeriksaan ulang yang dilakukan oleh AH4.

P : *Apakah kamu dapat memeriksa kebenaran dari nilai variabel yang telah kamu dapat?*

AH4 : *Seperti nomor 1 tadi ya kak?  $x$  dan  $y$  nya dimasukkan ke dalam persamaan  $x + y$  kalau hasilnya 500 berarti nilai  $x$  dan  $y$  benar.* [AHW27]

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas diketahui bahwa AH4 mampu mengamati banyak tiket kelas I yang terjual adalah 150 dan kelas II adalah 350 (interiorisasi), mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan persamaan untuk membuktikan kebenaran nilai

variabel tersebut (AHW27) (koordinasi), mampu menetapkan hubungan nilai variabel dengan nilai yang dicari (enkapsulasi), mampu menyusun kesimpulan akhir bahwa banyak tiket kelas I yang terjual adalah 150 dan tiket kelas II adalah 350 (generalisasi). Sehingga hal tersebut berarti bahwa AH4 memenuhi level-level abstraksi pada langkah pemeriksaan ulang soal dan jawaban.

**Tabel 4.5 Hasil Kemampuan Abstraksi AH4 dalam Memecahkan Masalah Soal Nomor 2**

Langkah Pemecahan Masalah	Level Abstraksi	Karakteristik dan Aktivitasnya
Memahami masalah	Interiorisasi	Subjek mampu membaca dan memahami masalah yang diberikan (materi SPLDV)
	Koordinasi	Subjek mampu mengkomposisikan masalah diberikan yaitu pensil dan buku tulis
	Enkapsulasi	Subjek mampu menentukan penyelesaian masalah dengan menetapkan SPLDV
	Generalisasi	Subjek mampu mengubah soal ke dalam variabel ( $x$ sebagai banyak tiket kelas I yang terjual dan $y$ sebagai banyak tiket kelas II yang terjual)
Merencanakan pemecahan masalah	Interiorisasi	Subjek memahami soal yang diberikan dengan menuliskan persamaan $x + y = 500$ dan $25.000x + 15.000y = 9.000.000$
	Koordinasi	Subjek mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal selama 30 menit.
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan (metode eliminasi)
	Generalisasi	Subjek mampu mengetahui $x =$ harga 1 tiket kelas I $y =$ harga 1 tiket kelas II
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Interiorisasi	Subjek mampu mencari salah satu variabel dengan menggunakan metode penyelesaian SPLDV $\begin{array}{r} x + y = 500 \\ 25.000x + 15.000y = 9.000.000 \end{array} \begin{array}{l} \times 15.000 \\ \times 1 \end{array} \begin{array}{r} 15.000x + 15.000y = 7.500.000 \\ 25.000x + 15.000y = 9.000.000 \end{array}$
	Koordinasi	Subjek mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan metode

		penyelesaian SPLDV untuk mendapatkan nilai variabel yang lain atau mampu menghitung nilai variabel lain yang belum diketahui $\begin{array}{r} x + y = 500 \\ 25.000x + 15.000y = 9.000.000 \end{array} \begin{array}{l}   \times 25.000   \\   \times 1   \end{array} \begin{array}{r} 25.000x + 25.000y = 12.500.000 \\ 25.000x + 15.000y = 9.000.000 \end{array} \begin{array}{l} - \\ \hline \end{array}$
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan nilai variabel $x = 150$ $y = 350$
	Generalisasi	Subjek mampu menuliskan nilai akhir yang dicari yaitu banyaknya tiket kelas I dan kelas II yang terjual (150 dan 350)
Memeriksa kembali	Interiorisasi	Subjek mampu mengamati kembali banyaknya tiket kelas I yang terjual adalah 150 dan kelas II yang terjual adalah 350
	Koordinasi	Subjek mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan persamaan untuk membuktikan kebenaran nilai variabel $x + y = 500$ $150 + 350 = 500$ $500 = 500$
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan hubungan nilai variabel dengan banyak tiket yang terjual $x = 1$ tiket kelas I, banyak tiket kelas I yang terjual 150 $y = 1$ kelas II, banyak tiket kelas II yang terjual 350
	Generalisasi	Subjek mampu menyusun kesimpulan akhir bahwa banyak tiket kelas I yang terjual adalah 150 dan tiket kelas II adalah 350

## b. Subjek dengan Prestasi Belajar Sedang

### Subjek EN6

Berdasarkan pertimbangan dari guru pengampu mata pelajaran dan dibuktikan dengan nilai ulangan semester ganjilnya, EN6 memenuhi kategori subjek yang memiliki prestasi belajar sedang.

#### 1. Soal Nomor 1

Peneliti akan memaparkan hasil tes kemampuan abstraksi dalam pemecahan masalah yang dilakukan oleh EN6 pada soal nomor 1. Hal tersebut dapat dilihat dari lembar hasil tes berikut.

1. Harga 1 pensil =  $x$   
 Harga 1 buku =  $y$

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 21000 \quad \times 2 \\ 3x + 1y = 14000 \quad \times 2 \\ \hline 2x + 3y = 21000 \\ 6x + 2y = 28000 \quad - \\ \hline 7y = 35000 \\ y = 5000 \end{array}$$

ENT01      ENT02      ENT03

Berdasarkan hasil tes tersebut, diketahui bahwa EN6 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah memahami masalah dan mampu mengubah soal ke dalam variabel-variabel (ENT01). Hasil analisis ini didukung dengan cuplikan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan EN6. Berikut cuplikan wawancara tersebut.

- P : Apakah kamu memahami soal nomor 1?  
 EN6 : Eeeemmm...iya kak (terihat ragu-ragu). [ENW01]  
 P : Apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?  
 EN6 : Soal tersebut menanyakan persamaan linear dua variabel. [ENW02]  
 P : Apa yang pertama kamu lakukan apabila menemui soal seperti nomor 1?  
 EN6 : Memisalkan dulu kak. [ENW03]  
 P : Apa yang dimisalkan?  
 EN6 :  $x$  dan  $y$  kak [ENW04]  
 P : Maksudnya, yang kamu misalkan sebagai  $x$  itu apa dan sebagai  $y$  itu apa?  
 EN6 : Eeeemmm...harga 1 pensil  $x$ , harga 1 buku  $y$ . [ENW05]

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa EN6 memahami soal (ENW01) (interiorisasi) walaupun ia terlihat ragu-ragu, mampu mengkomposisikan soal yang diberikan yaitu harga pensil dan

buku tulis (koordinasi), mampu menetapkan penyelesaian masalah SPLDV (ENW02) (enkapsulasi), mampu mengabstraksikan soal yang diberikan menjadi variabel-variabel (ENW04 dan ENW05) (generalisasi). Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara EN6 tersebut menunjukkan bahwa EN6 memenuhi level-level abstraksi pada langkah memahami masalah.

Pada langkah selanjutnya (merencanakan pemecahan masalah), EN6 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah merencanakan pemecahan masalah (ENT02). Hal tersebut didukung dengan cuplikan wawancara yang dilakukan peneliti kepada EN6.

- P : *Apakah kamu dapat mengubah soal nomor 1 menjadi persamaan?*
- EN6 :  *$2x + 3y = 21.000$  dan  $3x + y = 14.000$  itu ya kak?* [ENW06]
- P : *Iya, apakah kamu merasa kesulitan saat mengubahnya?*
- EN6 : *Lupa, terus ingat saya.* [ENW07]
- P : *Variabel itu kan menunjukkan harga pensil dan harga buku tulis kan ya? Nilai variabel atau nilai y itu menentukan harga berapa buku tulis?*
- EN6 : *Kalau x itu harga 1 pensil, y itu harga 1 buku tulis ya kak?* [ENW08]
- P : *Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1?*
- EN6 : *Menggunakan eliminasi* [ENW09]
- P : *Kenapa menggunakan metode eliminasi tidak menggunakan metode yang lain?*
- EN6 : *Karena mudah untuk mengerjakan.* [ENW10]

Berdasarkan cuplikan hasil wawancara tersebut diketahui bahwa EN6 memahami soal yang diberikan dengan menuliskannya ke dalam persamaan (interiorisasi) walaupun mengalami sedikit kesulitan (ENW07), belum mampu mengkoordinasikan soal dengan berusaha

menyelesaikan soal nomor 1 selama 30 menit (koordinasi), mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan, EN6 memilih menggunakan metode eliminasi (ENW09 dan ENW10) (enkapsulasi), mampu mengetahui hubungan  $x$  dan  $y$  yang mewakili  $x = 1$  pensil dan  $y = 1$  buku tulis (ENW05) (generalisasi). Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara tersebut menunjukkan bahwa EN6 memenuhi level-level abstraksi pada langkah merencanakan pemecahan masalah pada soal nomor 1 yang diberikan oleh peneliti.

Pada langkah penyelesaian masalah, EN6 mampu menentukan nilai  $y$  (ENT03), namun ia belum mampu menentukan nilai variabel yang lain atau variabel  $x$  dan nilai yang dicari. Berikut cuplikan wawancara terkait penyelesaian soal yang dilakukan oleh EN6.

- P : *Apakah kamu dapat menentukan nilai variabel?*  
 EN6 : *y nya ketemu kak, gimana nyari x nya lupa.* [ENW11]  
 P : *Apakah kamu mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal?*  
 EN6 : *Sulit kak.* [ENW12]

Berdasarkan cuplikan wawancara dan jawaban dari EN6 diketahui bahwa EN6 mampu menentukan nilai salah satu variabel dengan menggunakan metode penyelesaian SPLDV, yaitu eliminasi (interiorisasi), belum mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat untuk menentukan nilai variabel yang lain (koordinasi), masih mampu menetapkan salah satu nilai variabel (ENW11) (enkapsulasi), belum mampu menuliskan nilai akhir yang dicari, yaitu harga yang harus dibayar Andi (generalisasi). EN6 juga mengatakan mengalami kesulitan

ketika proses penyelesaian soal. Hal tersebut juga terlihat pada observasi yang dilakukan oleh peneliti ketika tes kemampuan abstraksi berlangsung. Berdasarkan observasi, terlihat EN6 beberapa kali menghapus jawaban yang ia tulis pada lembar jawabannya. Sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa EN6 belum memenuhi level-level abstraksi pada langkah pemecahan masalah.

Langkah selanjutnya, yaitu memeriksa ulang, karena pada langkah sebelumnya (penyelesaian masalah) EN6 belum berhasil memenuhinya maka peneliti tidak dapat melanjutkan penelitian ke level selanjutnya.

**Tabel 4.6 Hasil Kemampuan Abstraksi EN6 dalam Memecahkan Masalah Soal Nomor 1**

<b>Langkah Pemecahan Masalah</b>	<b>Level Abstraksi</b>	<b>Karakteristik dan Aktivitasnya</b>
Memahami masalah	Interiorisasi	Subjek mampu membaca dan memahami masalah yang diberikan (materi SPLDV)
	Koordinasi	Subjek mampu mengkomposisikan masalah diberikan yaitu pensil dan buku tulis
	Enkapsulasi	Subjek mampu menentukan penyelesaian masalah dengan menetapkan SPLDV
	Generalisasi	Subjek mampu mengubah soal ke dalam variabel ( $x$ sebagai harga pensil dan $y$ sebagai harga buku tulis)
Merencanakan pemecahan masalah	Interiorisasi	Subjek memahami soal yang diberikan dengan menuliskan persamaan $2x + 3y = 21.000$ dan $3x + y = 14.000$
	Koordinasi	Subjek belum mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal selama 30 menit
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan (metode eliminasi)
	Generalisasi	Subjek mampu mengetahui $x = 1$ pensil $y = 1$ buku tulis
Menyelesaikan masalah sesuai	Interiorisasi	Subjek mampu mencari salah satu variabel dengan menggunakan metode penyelesaian

rencana		SPLDV $\begin{array}{r} 2x + 3y = 21.000 \quad   \times 3 \\ 3x + y = 14.000 \quad   \times 2 \\ \hline 6x + 9y = 63.000 \\ 6x + 2y = 28.000 \quad - \end{array}$
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan metode penyelesaian SPLDV untuk mendapatkan nilai variabel yang lain atau belum mampu menghitung nilai variabel lain yang belum diketahui
	Enkapsulasi	Subjek mampu menetapkan nilai variabel $y = 5.000$ , namun belum mampu menetapkan nilai variabel $x$
	Generalisasi	Subjek belum mampu menuliskan nilai akhir yang dicari yaitu harga yang harus dibayar Andi untuk membeli 3 pensil dan 2 buku tulis
Memeriksa kembali	Interiorisasi	Subjek belum mampu menyelesaikan level abstraksi pada langkah penyelesaian soal, sehingga peneliti tidak dapat melanjutkan penelitian ke level kemampuan abstraksi pada langkah ini.
	Koordinasi	
	Enkapsulasi	
	Generalisasi	

## 2. Soal Nomor 2

EN6 tidak menuliskan apapun pada lembar jawabannya terkait soal nomor 2. Peneliti hanya melakukan wawancara kepada EN6 terkait alasannya tidak menuliskan apapun pada lembar jawabannya tersebut. Berikut cuplikan wawancara yang peneliti lakukan dengan EN6 terkait soal nomor 2.

- P : *Apakah kamu memahami soal nomor 2?*
- EN6 : *Tidak paham.* [ENW13]
- P : *Apakah kamu pernah menemui soal serupa?*
- EN6 : *Eee...pernah kak.* [ENW14]
- P : *Apa yang kamu tidak kamu pahami dari soal nomor 2?*
- EN6 : *Aaaa...bingung bagaimana mengerjakan.* [ENW15]
- P : *Apakah kamu dapat mengubah soal ke dalam variabel (memisalkan soal)?*
- EN6 : *Tidak bisa kak.* [ENW16]
- P : *Apakah kamu tahu soal nomor 2 itu masuk dalam materi apa?*
- EN6 : *Eeemmm...SPLDV ya kak?* [ENW17]

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa EN6 tidak memahami soal nomor 2 (ENW13) dan tidak mampu mengubah soal menjadi variabel (ENW15). Karena EN6 belum mampu memenuhi kemampuan abstraksi pada langkah memahami soal, sehingga ia tidak dapat menyelesaikan soal nomor 2. Analisis cuplikan wawancara dan hasil pengamatan menunjukkan bahwa EN6 belum memenuhi level-level abstraksi pada langkah memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah, dan memeriksa ulang.

**Tabel 4.7 Hasil Kemampuan Abstraksi EN6 dalam Memecahkan Masalah Soal Nomor 2**

<b>Langkah Pemecahan Masalah</b>	<b>Level Abstraksi</b>	<b>Karakteristik dan Aktivitasnya</b>
Memahami masalah	Interiorisasi	Subjek belum mampu membaca dan memahami masalah yang diberikan (materi SPLDV)
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkomposisikan masalah diberikan yaitu pensil dan buku tulis
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu (ragu-ragu) menentukan penyelesaian masalah dengan menetapkan SPLDV
	Generalisasi	Subjek belum mampu mengubah soal ke dalam variabel ( $x$ sebagai banyak tiket kelas I yang terjual dan $y$ sebagai banyak tiket kelas II yang terjual)
Merencanakan pemecahan masalah	Interiorisasi	Subjek belum memahami soal yang diberikan dengan menuliskan persamaan $x + y = 500$ dan $25.000x + 15.000y = 9.000.000$
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal selama 30 menit.
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan (metode eliminasi)
	Generalisasi	Subjek belum mampu mengetahui $x =$ harga 1 tiket kelas I

		$y =$ harga 1 tiket kelas II
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Interiorisasi	Subjek belum mampu mencari salah satu variabel dengan menggunakan metode penyelesaian SPLDV
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan metode penyelesaian SPLDV untuk mendapatkan nilai variabel yang lain atau mampu menghitung nilai variabel lain yang belum diketahui.
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan nilai variabel $x = ?$ $y = ?$
	Generalisasi	Subjek belum mampu menuliskan nilai akhir yang dicari yaitu banyaknya tiket kelas I dan kelas II yang terjual
Memeriksa kembali	Interiorisasi	Karena pada Subjek belum mampu memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah sebelumnya (belum berhasil menyelesaikan masalah) maka pada level ini ia tidak dapat menunjukkan apapun.
	Koordinasi	
	Enkapsulasi	
	Generalisasi	

### c. Subjek dengan Prestasi Belajar Rendah

#### Subjek AH3

Berdasarkan pertimbangan dari guru pengampu mata pelajaran dan dibuktikan dengan nilai ulangan semester ganjilnya, AH3 termasuk dalam kategori Subjek yang memiliki prestasi belajar rendah. Berikut lembar hasil tes kemampuan abstraksi AF1.

#### 1. Soal Nomor 1

Peneliti akan memaparkan hasil tes kemampuan abstraksi dalam pemecahan masalah yang dilakukan oleh AH3 pada soal nomor 1. Hal tersebut dapat dilihat dari lembar hasil tes berikut.

1.  $2u + 3y = 21.000 \text{ (1)} \rightarrow y = 21.000 - 2u$  AH3T01  
 $3u + y = 14.000$

$3u + y = 21.000$   
 $3u + 1 = (21.000 - 2u) = 21.000$  AH3T02

$3u + 14.000 = 14.000 - 3u = 21.000$   
 $u = (28.000 - 21.000)$   
 $u = 7.000$  AH3T03

Berdasarkan hasil tes tersebut, diketahui bahwa AH3 memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah memahami masalah dan mampu mengubah soal ke dalam variabel-variabel (AH3T01). Berikut cuplikan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan AH3.

- P : *Apakah kamu memahami soal nomor 1?*  
 AH3 : *Enggak kak.* [AH3W01]  
 P : *Apakah kamu pernah menemui soal serupa?*  
 AH3 : *Eeee...nggak tahu.* [AH3W02]  
 P : *Lupa ya?*  
 AH3 : *Iya* [AH3W03]  
 P : *Apakah kamu tahu soal nomor 1 itu masuk dalam materi apa?*  
 AH3 : *Hehehehe...apa ya kemarin? Lupa kak.* [AH3W04]  
 P : *Apa yang kamu lakukan pertama kali apabila menemukan soal seperti nomor 1?*  
 AH3 : *Eeeemm...apa ya kak?* [AH3W05]  
 P : *Apakah kamu dapat mengubah soal ke dalam variabel?*  
 AH3 : *Tidak bisa.* [AH3W06]

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa AH3 belum memahami soal (AH3W01) (interiorisasi), belum mampu mengkomposisikan soal yang diberikan yaitu harga pensil dan buku tulis (koordinasi), belum mampu menetapkan penyelesaian masalah SPLDV (AH3W02 dan AH3W04) (enkapsulasi), belum mampu

mengabstraksikan soal yang diberikan menjadi variabel-variabel (AH3W05 dan AH3W06) (generalisasi). Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara EN6 tersebut menunjukkan bahwa AH3 belum memenuhi level-level abstraksi pada langkah memahami masalah.

Pada langkah merencanakan pemecahan masalah terlihat bahwa AH3 berhasil mengubah soal ke dalam persamaan (AH3T01, AH3T02, dan AH3T03). Berikut cuplikan wawancara terkait langkah merencanakan pemecahan masalah yang dilakukan oleh AH3.

- P : *Apakah kamu dapat mengubah soal ke dalam persamaan?*
- AH3 : *Saya nggak paham kak.* [AH3W07]
- P : *Pada lembar tes kamu berhasil mengubah soal menjadi persamaan?*
- AH3 : *(senyum)* [AH3W08]

Berdasarkan cuplikan hasil wawancara tersebut diketahui bahwa AH3 belum memahami soal yang diberikan, pada lembar jawaban ia berhasil mengubah soal menjadi persamaan, namun hasil tersebut bukan hasil dari pekerjaannya. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti, AH3 beberapa menengok pekerjaan teman di depannya. Lebih lanjut, hasil pekerjaannya juga membuktikan demikian (AH3T02). Ia salah memasukkan nilai  $y$ . Sehingga analisis jawaban dan cuplikan wawancara tersebut menunjukkan bahwa AH3 belum memenuhi level-level abstraksi pada langkah merencanakan pemecahan masalah pada soal nomor 1 yang diberikan oleh peneliti.

**Tabel 4.8 Hasil Kemampuan Abstraksi AH3 dalam Memecahkan Masalah Soal Nomor 1**

<b>Langkah Pemecahan Masalah</b>	<b>Level Abstraksi</b>	<b>Karakteristik dan Aktivitasnya</b>
Memahami masalah	Interiorisasi	Subjek belum mampu membaca dan memahami masalah yang diberikan (materi SPLDV)
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkomposisikan masalah yang diberikan yaitu harga pensil dan buku tulis
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menentukan penyelesaian masalah SPLDV
	Generalisasi	Subjek belum mampu mengubah soal ke dalam variabel ( $x$ sebagai harga pensil dan $y$ sebagai harga buku tulis)
Merencanakan pemecahan masalah	Interiorisasi	Subjek belum memahami soal yang diberikan dengan menuliskan persamaan $2x + 3y = 21.000$ dan $3x + y = 14.000$
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal selama 30 menit.
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan
	Generalisasi	Subjek belum mampu mengetahui $x = 1$ pensil $y = 1$ buku tulis
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Interiorisasi	Subjek belum mampu mencari salah satu variabel dengan menggunakan salah satu metode penyelesaian SPLDV
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan metode penyelesaian SPLDV untuk mendapatkan nilai variabel yang lain atau mampu menghitung nilai variabel lain yang belum diketahui
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan nilai variabel
	Generalisasi	Subjek belum mampu menuliskan nilai akhir yang dicari yaitu harga yang harus dibayar Andi untuk membeli 3 pensil dan 2 buku tulis
Memeriksa kembali	Interiorisasi	Subjek belum mampu mengamati kembali harga yang harus dibayar Andi untuk membeli 3 kursi dan 2 buku tulis
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan persamaan untuk membuktikan kebenaran nilai variabel
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan hubungan nilai variabel dengan harga yang dicari

		$x = 1$ pensil, Jika 3 pensil maka $3x$ $y = 1$ buku tulis, Jika 2 buku tulis maka $2y$
	Generalisasi	Subjek belum mampu menyusun kesimpulan akhir (harga yang harus dibayar Andi untuk membeli 3 pensil dan 2 buku tulis)

## 2. Soal Nomor 2

AH3 tidak menuliskan apapun pada lembar jawabannya terkait soal nomor 2. Peneliti hanya melakukan wawancara kepada AH3 terkait alasannya tidak menuliskan apapun pada lembar jawabannya tersebut. Berikut cuplikan wawancara yang peneliti lakukan dengan AH3 terkait soal nomor 2.

- P : *Apakah kamu memahami soal nomor 2?*  
 AH3 : *Enggak juga kak.* [AH3W09]  
 P : *Apakah kamu tahu soal nomor 2 itu masuk dalam materi apa?*  
 AH3 : *Eeee...nggak kak.* [AH3W10]

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa AH3 tidak memahami soal nomor 2 (AH3W09), karena ia belum mampu memahami soal sehingga ia belum mampu mengerjakan soal yang diberikan. Analisis cuplikan wawancara menunjukkan bahwa AH3 belum memenuhi level-level abstraksi pada langkah memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah, dan memeriksa ulang.

**Tabel 4.9 Hasil Kemampuan Abstraksi AH3 dalam Memecahkan Masalah Soal Nomor 2**

Langkah Pemecahan Masalah	Level Abstraksi	Karakteristik dan Aktivitasnya
Memahami masalah	Interiorisasi	Subjek belum mampu membaca dan memahami masalah yang diberikan (materi

		SPLDV)
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkomposisikan masalah yang diberikan yaitu pensil dan buku tulis
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menentukan penyelesaian masalah dengan menetapkan SPLDV
	Generalisasi	Subjek belum mampu mengubah soal ke dalam variabel ( $x$ sebagai banyak tiket kelas I yang terjual dan $y$ sebagai banyak tiket kelas II yang terjual)
Merencanakan pemecahan masalah	Interiorisasi	Subjek belum memahami soal yang diberikan dengan menuliskan persamaan $x + y = 500$ dan $25.000x + 15.000y = 9.000.000$
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan soal dengan berusaha menyelesaikan soal selama 30 menit.
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan metode pemecahan masalah yang akan digunakan (metode eliminasi)
	Generalisasi	Subjek belum mampu mengetahui $x =$ harga 1 tiket kelas I $y =$ harga 1 tiket kelas II
Menyelesaikan masalah sesuai rencana	Interiorisasi	Subjek belum mampu mencari salah satu variabel dengan menggunakan metode penyelesaian SPLDV
	Koordinasi	Subjek belum mampu mengkoordinasikan nilai variabel yang didapat dengan metode penyelesaian SPLDV untuk mendapatkan nilai variabel yang lain atau mampu menghitung nilai variabel lain yang belum diketahui.
	Enkapsulasi	Subjek belum mampu menetapkan nilai variabel $x = ?$ $y = ?$
	Generalisasi	Subjek belum mampu menuliskan nilai akhir yang dicari yaitu banyaknya tiket kelas I dan kelas II yang terjual
Memeriksa kembali	Interiorisasi	Karena pada Subjek belum mampu memenuhi level kemampuan abstraksi pada langkah sebelumnya (belum berhasil menyelesaikan masalah) maka pada level ini ia tidak dapat menunjukkan apapun.
	Koordinasi	
	Enkapsulasi	
	Generalisasi	

## B. Temuan Penelitian

Berikut beberapa hal yang peneliti temukan selama kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

1. Subjek yang memiliki prestasi belajar tinggi memiliki kemampuan abstraksi lebih baik dari subjek yang memiliki prestasi belajar sedang maupun rendah.
2. Subjek yang memiliki prestasi belajar sedang memiliki kemampuan abstraksi lebih baik dari subjek yang memiliki prestasi belajar rendah, namun memiliki kemampuan abstraksi tidak lebih baik dari subjek yang memiliki prestasi belajar tinggi.
3. Subjek yang memiliki prestasi belajar rendah memiliki kemampuan abstraksi tidak lebih baik dari subjek yang memiliki prestasi belajar tinggi maupun sedang.
4. Subjek yang tergolong dalam level abstraksi tinggi lebih memilih menggunakan metode eliminasi untuk menyelesaikan soal, peneliti kira mereka akan menggunakan metode campuran.
5. Subjek cenderung tidak menyukai angka-angka besar seperti pada soal nomor 2.
6. Lebih dari separuh subjek tidak dapat menyebutkan definisi persamaan, variabel, koefisien, dan konstanta.