

## BAB IV

### LAPORAN HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

##### 1. Sejarah singkat berdirinya MTsn 4 Tanah Laut

Dari hasil wawancara dan dokumentasi peneliti dengan kepala sekolah, MTsN 4 Tanah Laut dahulunya sebagai MTs Swasta dengan nama Nurul Ulum berdiri pada tahun 1985-1996 dengan kepala madrasah H. Baidillah. Tahun 1997 Madrasah Tsanawiyah Nurul Ulum berubah status dari swasta menjadi negeri, dengan nama MTsN 4 tanah Laut. MTsN 4 Tanah laut terletak di jalan pangeran Antasari Pelaihari. Kecamatan Pelaihari kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. MTsN 4 Tana Laut memiliki tanah seluas 5180 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 1052 m<sup>2</sup> dan halaman madrasah seluas 1550 m<sup>2</sup>. Adapun kepala MTSN 4 Tanah Laut yaitu Bapak Mubassir, S.Pd.I,M.Pd. dengan ketua komite H. Awang Fathuddin, S.Ag.

Berikut nama-nama kepala madrasah yang pernah menjabat di MTsN 5 Tanah Laut.

Tabel 1. Data periode Kepala Madrasah Tsanawiyah Negri 4 Tanah Laut.

No	Nama	Periode Tahun
1	H . Baidillah	1985 – 1996
2	H . Siti Markiah	1997 – 2000
3	Drs. Abdul Halim	2000 – 2004

4	Zuchri, S.Pd	2004- 2005
5	Drs. H. Pahriadi	2005 – 2009
6	Giyono Saputra S.Pd	2009 – 2012

## 2. Visi dan Misi

### a. Visi

Visi Madrasah Tsanawiyah negeri 4 Tanah Laut adalah mewujudkan generasi muda muslim berprestasi dengan landasan iman dan taqwa (IMTAQ)

### b. Misi

Adapun Misi dari MTsN 4 Tanah laut adalah.

- 1) Menanamkan ajaran islam sebagai ruh dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Membenahi, merawat, dan mengusahkan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai.
- 3) Pendidikan pelayanan prima dalam rangka meningkatkan kualitas mutu pendidikan
- 4) Melaksanakan pembelajaran yang efektif dan efisien bagi guru dan siswa,
- 5) Menumbuhkan semangat kompetensi dan kompetisi
- 6) Mendorong siswa mengembangkan potensi dirinya untuk meningkatkan motivasi berprestasi

- 7) Mengusahakan dan mengembangkan bimbingan-bimbingan terhadap kemampuan siswa dengan minat dan bakat.

c. Tujuan

- 1) Menanamkan nilai-nilai ketuhanan agar memiliki akhlak yang mulia
- 2) Membentuk kemampuan siswa agar dapat melanjutkan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi atau berkiprah di masyarakat.
- 3) Menumbuhkan dan meningkatkan sikap disiplin dalam kegiatan pendidikan
- 4) Melaksanakan proses pembelajaran yang kreatif dan efektif
- 5) Memiliki tim olahraga dan seni serta pramuka yang kompetitif minimal untuk kabupaten
- 6) Meningkatkan berbagai sarana penunjang pendidikan
- 7) Memiliki bekal ketrampilan dasar.

3. Saran dan prasarana

MTsN 4 Tanah laut mempunyai saran dan prasarana sebagai berikut<sup>52</sup> :

a. Jumlah ketersediaan buku dan sarana pendukung

- 1) Koleksi perpustakaan

Tabel II. Koleksi Buku di perpustakaan MTsN 4 tanah Laut

No	Jenis Koleksi Buku	Jumlah	Satuan
1	Buku Teks Utama	1500	Exemplar

<sup>52</sup> Sumber tata usaha MTsN 4 Tanah laut , 18 Maret 2021

2	Buku bacaan	70	Exemplar
3	Buku referensi	100	Exemplar

## 2) Media pendidikan

Tabel III. Ketersediaan media pembelajaran pendidikan di MTsN 4 Tanah Laut

No	Jenis media	Kondisi		Jumlah
		Baik	Rusak	
1	Komputer	4	4	8
2	Mesin Tik	2	2	4
3	Projector ( OHP)	1	1	2
4	Printer	3	-	3

## 3) Perabotan sekolah

Tabel IV , ketersediaan perabotan sekolah di MTsN 4 Tanah Laut

No	Jenis media	Kondisi		Jumlah
		Baik	Rusak	
1	Lemari Kantor	3	-	3
2	Lemari Kelas	3	-	3
3	Lemari perpustakaan	5	-	5
4	Meja kursi kamad	1	-	1
5	Meja kursi siswa	125	15	140
6	Meja kursi tata usaha	3	-	3

7	Meja kursi laboratorium	40	-	40
8	Papan tulis	10	-	10
9	Papan pengumuman	5	1	6
10	TV	2	-	2
11	Kpas Angin	1	-	1
12	Mabeler Kantor	2	-	2

b. Jumlah Ketersediaan Ruangan

1) Ruangan pokok

Tabel V. Ketersediaan ruangan pokok di MTsN 4 Tanah Laut.

No	Nama Ruangan	Jumlah	Kondisi
1	Ruang Kelas	14	Baik
2	Ruang Guru	1	Baik
3	Ruang Tata Usaha	1	Baik
4	Ruangan BP / BK	1	Baik

2) Ruangan Penunjang

Tabel VI. Ketersediaan ruangan penunjang di MTsN 4 Tanah Laut

No	Nama Ruangan	Jumlah	Kondisi
1	Perpustakaan	1	Baik
2	Laboratorium	1	Baik
3	WC Guru	2	Baik

4	WC Siswa	5	Baik
5	UKS	1	Baik
6	Mushola	1	Baik

#### 4. Keadaan Peserta Didik di MTsN 4 Tanah Laut

MTsN 4 Tanah Laut pada tahun ajaran 2020 / 2021 memiliki peserta didik berjumlah 203 orang , yang terdiri dari 96 peserta didik laki-laki dan 107 peserta didik perempuan. Keadaan peserta didik MTsN 4 Tanah Laut dapat di lihat pada tabel di bawah ini.<sup>53</sup>

Tabel VII . Format data siswa MTsN 4 Tanah Laut tahun ajaran 2020/2021

Kelas	Jumlah siswa terakhir	Jumlah siswa baru	Jumlah siswa keluar	Jumlah siswa kumulatif realisasi	Jenis Kelamin	
					LK	Pr
VII A	23	-	-	23	13	10
VII B	23	-	-	23	10	13
VII C	22	-	-	22	13	9
VIII A	22	-	-	22	10	12
VIII B	23	-	-	23	11	12
VIII C	22	-	-	22	10	12

<sup>53</sup> Sumber tata usaha MTsN 4 Tanah laut , 18 Maret 2021

IX A	17	-	-	17	7	10
IX B	17	-	-	17	7	10
IX C	17	-	-	17	7	10
IX D	17	-	-	17	8	9
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>203</b>	<b>96</b>	<b>107</b>

#### 5. Keadaan Guru dan tenaga pendukung di MTsN 4 Tanah Laut

Jumlah guru dan tenaga pendukung berdasarkan tingkatan kualifikasi akademik<sup>54</sup>

Tabel VIII. Keadaan Guru dan tenaga pendukung di MTsN 4 Tanah Laut

No	Status / Jabatan	Tingkatan pendidikan terakhir					
		SLTA	D2	D3	S1	S2	S3
1	Kepala Madrasah	-	-	-	-	1	-
2	Guru	2	-	-	16	2	-
3	Staf Tata Usaha	3	-	-	4	-	-
4	Tenaga Kebersihan	1	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>6</b>			<b>20</b>	<b>3</b>	

<sup>54</sup> Sumber tata usaha MTsN 4 Tanah laut , 18 Maret 2021

## 6. Daftar Status Guru

MTsN 4 Tanah Laut mempunyai tenaga pengajar yang cukup berpengalaman dan berpengalaman di bidang pendidikan. Ditambah lagi sebagian besar tenaga pengajar di madrasah ini telah tersertifikasi.<sup>55</sup>

Untuk lebih jelasnya tentang keadaan guru MTsN 4 Tanah Laut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel IX. Daftar Status Guru

No	Nama	Pangkat / Golongan	Mengajar
1	Mubasir, S.Pd.I, M.Pd	Penata TK.1 / III d	Matematika
2	Dra. Hj. Aminah, S.Ag,M.Pd	Pembina / IV a	Aqidah Akhlak / Mulok
3	Lyssa Alvitasari, M.Pd		Seni Budaya
4	Hj. Nurul Faridah, S.Pd	Pembina/IV a	IPS
5	Rahmadi Abdul Fathah,S.Ag	Pembina/IV a	Al qur'an Hadist
6	M. Shaleh, S.Ag	Pembina/IV a	TIK / Prakarya
7	Noor Asiah, S.Pd	Pembina/IV a	Bahasa Inggris
8	Ida Rahmawati , S.Pd	Pembina/IV a	IPS
9	Annisa Wahyu Astuti, S.Pd	Pembina/IV a	Matematika
10	Sari Narulita, S.Pd	Pembina/IV a	Matematika
11	Haji Maha, S.Pd.I	Penata TK.1 / III d	Fiqh
12	Helda Hayati, S.Pd	Pembina/IV a	IPA
13	Syahminan , S.Ag	Penata / III c	SKI

<sup>55</sup> Sumber tata usaha MTsN 4 Tanah laut , 18 Maret 2021

14	Umar Sazali, S.Pd.I	Penata / III c	Bahasa Arab
15	Hj. Mariani, S.Ap		Staf Tata Usaha
16	Agusyiah Halimah, S.Pd	Penata Muda/ III a	Bahasa Inggris
17	Nurul Wardani, S.Ag	Penata Muda TK.I/IIIb	Bahasa Arab
18	Idawati Repda , S.Pd	Pembina / IV a	IPA
19	Adi Darma Saputra , S.Pd		Penjasorkes
20	Pri Agung Warjono, S.Pd		Bahasa Indonesia
21	Sarbaini Noor, S.Pd		Staf Tata Usaha
22	Hendra Permana , S.Kom		Staf Tata Usaha
23	Lasmi Sintoresmi , S.Pd		Staf Tata Usaha
24	Sohfiatul Aanna, S.Pd	Pengatur Muda / II a	Bahasa Indonesia
25	Fatur Rahman		Staf Tata Usaha
26	Vivian Roseline		Staf Tata Usaha
27	Hj. Sri Minarti		Staf Tata Usaha
28	Riza faisal		Staf Tata Usaha
29	Rahimah		Tenaga Kesehatan

## B. Penyajian dan Analisis Data

Proses pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 Maret 2021 di mulai dengan upaya peneliti untuk meminta izin kepada sekolah dengan melampirkan surat pengantar penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin. Setelah mendapatkan izin dari pihak sekolah maka pada tanggal 18 Maret 2021 peneliti melakukan

wawancara awal dengan salah satu guru matematika, petugas Tata Usaha (TU), dan beberapa guru lainnya untuk mendapatkan data sekolah dan data siswa kelas IX MTsN 4 Tanah Laut. Pada tanggal 20 Maret 2021, peneliti melakukan tes kepribadian secara online kepada seluruh siswa kelas IX dengan meminta siswa mengisi angket pada link yang telah di sediakan. Kemudian peneliti memilih secara random 3 siswa dari setiap kepribadian ekstrovert dan introvert.

Kepribadian ekstrovert di wakili oleh siswa KE1, KE2, dan KE3, kepribadian introvert di wakili siswa KI1, KI2, dan KI3.

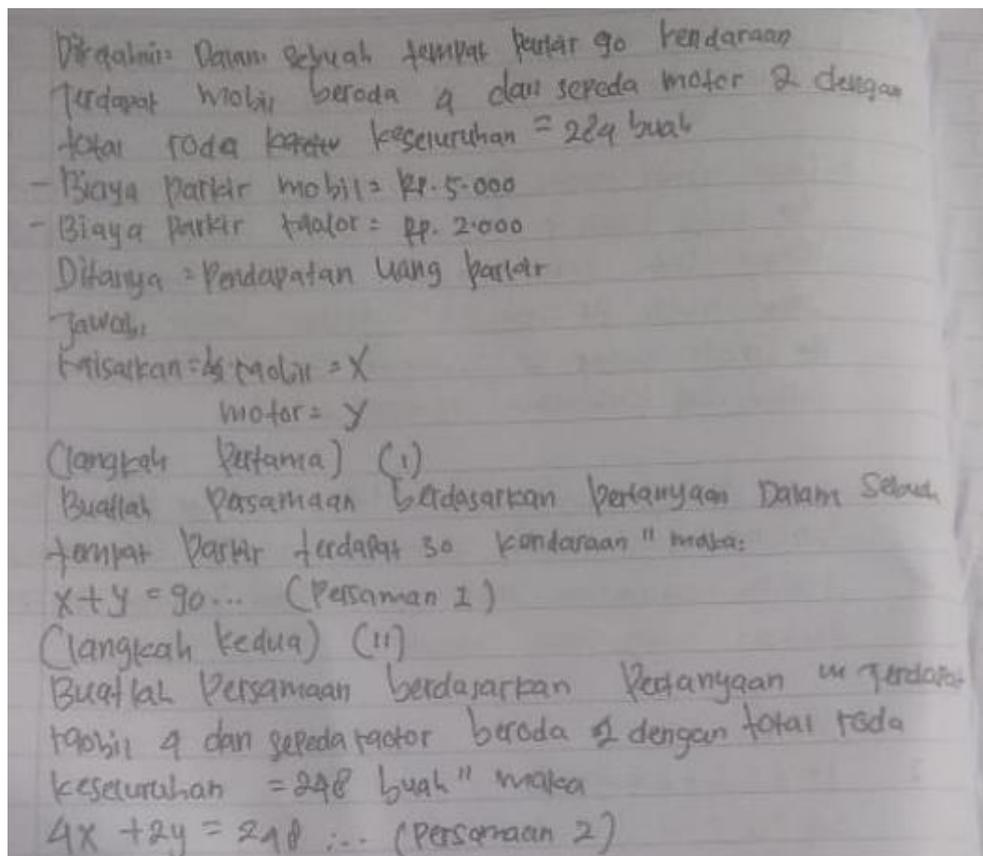
Pada tanggal 19 April peneliti melakukan tes tertulis secara online berupa beberapa butir soal essay materi SPLDV kepada 6 siswa yang mewakili tiap tipe kepribadian. Selanjutnya peneliti melakukan wawancara terhadap 6 siswa secara online melalui video call whatsapp pada tanggal 20 April 2021

Berikut adalah hasil penelitian yang dilakukan kepada 6 siswa pilihan peneliti.

1. Data Pengetahuan prosedural siswa tipe kepribadian Ekstrovert dalam menyelesaikan soal SPLDV
  - a. Siswa KE1

Setelah dilakukan tes soal SPLDV didapatkan bahwa Pengetahuan prosedural SPLDV secara umum (pemahaman konsep) siswa KE1 adalah, sebagai berikut

- 1) Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah.



Gambar I : menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah siswa KE1.

Siswa tipe kepribadian Ekstrovert yang di wakikan oleh KE1 , di langkah pertama dilihat dari hasil jawabannya menuliskan informasi dan pertanyaan yang terdapat di soal dengan legkap. Untuk lebih mengetahui bagaimana pengetahuan prosedural siswa maaka dilakukan wawancara . berikut hasil nya :

P : Informasi apa yang kamu dapatkan dari soal.

KE1 : ada jumlah seluruh kendaraan , jumlah seluruh roda nya. Biaya parkir motor dan mobil ?

Terlihat dari hasil jawaban siswa sudah jelas terurut sesuai dengan prosedur.

Di jelaskan informasi dan tujuan dari soal. Serta dapat membuat model matematika yang tepat. Pada langkah ini siswa memenuhi indikator 1

2) Menggunakan model SPLDV secara benar.

Berbahagikan persamaan 1 dan 2 untuk memperoleh nilai  $x$  dengan menggunakan cara berikut

$$\begin{array}{r|l} x + y = 90 & \times 2 \\ \hline 2x + 2y = 180 & \\ \hline 4x + 2y = 248 & \times 1 \\ \hline -2x = -68 & \\ x = -68 / -2 & \uparrow \\ x = 34 & \end{array}$$

Gambar II : Menggunakan model SPLDV siswa KE1.

(Langkah ke empat) (V)  
Substitusikan nilai  $x$  pada persamaan I untuk memperoleh nilai  $y$  dengan menggunakan

$$\begin{array}{l} x + y = 90 \\ 34 + y = 90 \\ y = 90 - 34 \\ y = 56 \end{array}$$

Gambar III: Menggunakan model SPLDV siswa KE1

Langkah kedua adalah bagaimana menggunakan model SPLDV yang benar, berdasarkan berdasarkan hasil jawabannya terlihat siswa menuliskan keterangan setiap langkah secara berurutan.

- P : Apakah informasi pada soal sudah cukup untuk di pahami  
 KE1 : Sangat jelas  
 P : Sebelumnya pernah mendapatkan soal seperti ini ?  
 KE1 : Pernah  
 P : kelas berapa ?  
 KE1 : Kelas 8 , kemudian kelas 9 juga.  
 P : Apakah sama soal yang di dapat ?  
 KE1 : Kurang lebih begitu  
 P : Metode apa yang di gunakan ?  
 KE1 : Gabungan Eliminasi dan substitusi.

Siswa dengan yakin memahami soal yang di dapatkan , serta dapat menggunakan model matematika dengan baik terstruktur sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal matematika. Langkah ini memenuhi indikator 2.

### 3) Mengkomunikasikan hasil SPLDV

(Langkah ke empat) (IV)  
 Substitusikan nilai  $x$  pada persamaan I untuk  
 memperoleh nilai  $y$  dengan menggunakan

$$x + y = 90$$

$$34 + y = 90$$

$$y = 90 - 34$$

$$y = 56$$

(Langkah kelima) (V)  
 Hitung pendapatan tukang parkir dengan cara  
 racikan jumlah mobil dan motor  
 dengan biaya parkir menggunakan cara sebagai  
 berikut =

$$5.000x + 2.000y = 5.000(34) + 2.000(56)$$

$$= 170.000 + 112.000$$

$$= 282.000$$

Gambar IV: Mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KE1

Untuk mengetahui bagaimana prosedur siswa, maka di lanjutan lagi dengan wawancara. Berikut hasilnya :

P : Bagaimana cara mengerjakannya ?

KE1 : Langkah pertama membuat permisalan variabel  $x$  dan  $y$  nya. Langkah

Kedua dan ketiga membuat persamaan 1 dan 2 nya. Langkah ke 3 eliminasi pers 1 dan 2 untuk mendapatkan nilai  $x$  , langkah ke 4 substitusikan nilai  $x$  ke per 1 untuk mendapatkan nilai  $y$ . Langkah ke 5 menghitung pendapatan parkir dengan cara mengalikan jumlah mobil dan motor dengan biaya parkir

P : Apakah sudah benar

KE1 : Benar

P : Lalu bagaimana kesimpulannya ?

KE1 : Penghasilan tukang parkir itu adalah 282.000

Langkah ketiga dalam mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KE1 , berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa dapat menyelesaikan nya dengan baik dan hasil yang benar di sertai dengan keterangan di setiap langkah nya secara berurutan hanya saja tidak menuliskan kesimpulan dari hasil akhir pengerjaan soal, namun dalam tahap wawancara dapat mengkomunikasikan kesimpulan akhir soal tersebut. Sehingga tetap memenuhi indikator 3.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa KE1 dalam menyelesaikan soal SPLDV di dapatkan bagaimana pengetahuan prosedural siswa adalah sebagai berikut :

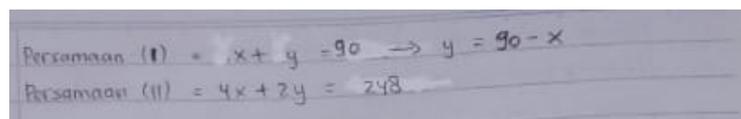
- 1) Siswa dapat memenuhi indikator 1 yaitu Terlihat dari hasil jawaban siswa sudah jelas terurut sesuai dengan prosedur. Di jelaskan informasi dan tujuan dari soal. Serta dapat membuat model matematika yang tepat. Pada langkah ini siswa memenuhi indikator 1.
- 2) Siswa memenuhi indikator 2 , Siswa dengan yakin memahami tujuan dari soal yang di dapatkan , serta dapat menggunakan model matematika dengan baik terstruktur sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal matematika..
- 3) Siswa memenuhi indikator 3, mengkomunikasikan hasil SPLDV .  
berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa dapat menyelesaikan nya dengan baik dan hasil yang benar di sertai dengan keterangan di setiap langkah nya secara berurutan hanya saja tidak menuliskan kesimpulan

dari hasil akhir pengerjaan soal, namun dalam tahap wawancara dapat mengkomunikasikan kesimpulan akhir soal tersebut.<sup>56</sup>

b. Siswa KE2

Setelah dilakukan tes soal SPLDV didapatkan bahwa Pengetahuan prosedur SPLDV secara umum (pemahaman konsep) siswa KE2 adalah, sebagai berikut :

- 1) Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah.



Persamaan (I) =  $x + y = 90 \rightarrow y = 90 - x$   
 Persamaan (II) =  $4x + 2y = 248$

Gambar V : Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah siswa KE2

Siswa tipe kepribadian Ekstrovert yang di wakikan oleh KE2 , di langkah pertama dilihat dari hasil jawabannya langsung menuliskan persamaan tanpa menuliskan keterangan lainnya . Untuk lebih mengetahui bagaimana pengetahuan prosedural siswa maka dilakuan wawancara . berikut hasil nya :

- P : Informasi apa yang kamu dapatkan dari soal.  
 KE2 : Jumlah kendaraan dan roda dari mobil dan motor, serta tarif parkir.

Dan pertanyaan dari soal untuk mencari jumla pendapatan parkir.

Siswa KE2 memenuhi indikator 1. Menuliskan model matematika sera menyebutkan tujuan dari penyelesaian masalah pada tahap wawancara.

1. Menggunakan model SPLDV secara benar.

---

<sup>56</sup> Sumber dari siswa KE1 . (Pelaihari , 2021)

Untuk menghitung mobil (x) maka menggunakan metode substitusi yaitu memasukkan nilai  $y = 90 - x$  ke persamaan  $4x + 2y = 248$

$$4x + 2y = 248$$

$$4x + 2(90 - x) = 248$$

$$4x + 180 - 2x = 248$$

$$2x = 248 - 180$$

$$2x = 68$$

$$x = \frac{68}{2}$$

$$x = 34$$

Menghitung banyak motor (y)

$$y = 90 - x$$

$$y = 90 - 34$$

$$y = 56$$

Gambar VI : Menggunakan model SPLDV secara benar KE2

Langkah kedua adalah bagaimana menggunakan model SPLDV yang benar, berdasarkan berdasarkan hasil jawabannya terlihat siswa menuliskan keterangan setiap langkah secara berurutan.

- P : Apakah informasi pada soal sudah cukup untuk di pahami  
 KE2 : cukup, tapi mungkin bisa di perjelas lagi misalnya pakai rumus dan cara apa. Agar mudah dalam mengerjakannya.  
 P : Sebelumnya pernah mendapatkan soal seperti ini ?  
 KE2 : belum  
 P : di kelas 9 apakah pernah belajar materi SPLDV  
 KE2 : pernah  
 P : Apakah sama soal yang di dapat ?  
 KE2 : Hampir sama.  
 P : Metode apa yang di gunakan ?  
 KE2 : Substitusi

Pada tahap langkah kedua terlihat dalam lembar jawaban siswa menuliskan langkah demi langkah penyelesaian secara urut, siswa juga memahami metode apa yang digunakan. Langkah ini memenuhi indikator 2.

## 2. Mengkomunikasikan hasil SPLDV

$y = 56$   
 Maka, Pendapatan uang parkir dari kendaraan yang ada yaitu:  
 $= x \cdot \text{Rp } 5.000,00 + y \cdot \text{Rp } 2.000,00$   
 $= 34 \cdot \text{Rp } 5.000,00 + 56 \cdot \text{Rp } 2.000,00$   
 $= \text{Rp } 170.000,00 + \text{Rp } 112.000,00$   
 $= \text{Rp } 282.000,00$

Gambar VII: Mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KE2

Langkah ketiga dalam mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KE2 , berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa dapat menyelesaikan nya dengan baik dan hasil yang benar. bagaimana prosedur siswa, maka di lanjutan lagi dengan wawancara. Berikut hasilnya :

- P : Bagaimana cara mengerjakannya ?  
 KE2 : Pertama bikin persamaan nya, lalu pakai metode substitusi, memasukan nilai y ke persamaan  $4x+2y=248$  untuk mencari nilai x, setelah dapat nilai x nya, masukkan kembali nilai x nya ke persamaan tadi untuk mendapatkan nilai y.  
 P : Apakah sudah benar ?  
 KE2 : Seperti nya sudah benar aja  
 P : Lalu bagaimana kesimpulannya ?  
 KE2 : Pendapatan uang parkir dari keseluruhan kendaraan yang ada adalah Rp 282.000

Pada langkah terakhir. Siswa memenuhi indikator 3 berdasarkan lembar jawaban siswa dan hasil wawancara

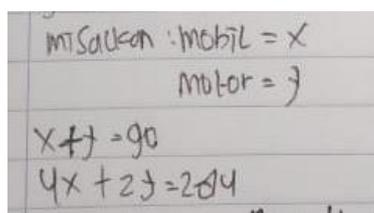
Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa KE2 dalam menyelesaikan soal SPLDV di dapatkan bagaimana pengetahuan prosedural siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa dapat memenuhi indikator 1 yaitu hanya dapat menunjukkan model matematika yang benar serta menyebutkan tujuan dari penyelesaian masalah dalam sesi wawancara
- 2) Siswa memenuhi indikator 2, siswa dapat menggunakan langkah – langkah penyelesaian dengan benar menyelesaikan masalah matematika . serta memahami dengan baik metode yang siswa gunakan.
- 3) Siswa memenuhi indikator 3, mengkomunikasikan hasil SPLDV . siswa bisa memberikan kesimpulan dengan benar baik dalam lembar awaban maupun dalam sesi wawancara.<sup>57</sup>

c. Siswa KE3

Setelah dilakukan tes soal SPLDV didapatkan bahwa Pengetahuan prosedur SPLDV secara umum (pemahaman konsep) siswa KE3 adalah, sebagai berikut :

- 1) Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah.



$$\begin{array}{l} \text{Misalkan : mobil} = x \\ \text{Motor} = y \\ x + y = 90 \\ 4x + 2y = 284 \end{array}$$

Gambar VIII: Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah siswa KE3

Siswa tipe kepribadian Ekstrovert dinyatakan oleh KE3 berikut hasil wawancara dengan siswa KE3

---

<sup>57</sup> Sumber hasil wawancara siswa KE2 (Pelaihari ; 2021)

- P : Informasi apa yang kamu dapatkan dari soal.  
 KE3 : Info jumlah kendaraan dan roda semuanya. Harga parkir nya.  
 P : Lalu apalagi.  
 KE3 : pertanyaannya, hasil pendapatan parkir

Terlihat siswa dapat merepresentasikan kalimat verbal menjadi model matematika, dan mengetahui apa yang ditanyakan setelah di wawancara. Sehingga siswa memenuhi indikator 1

2) Menggunakan model SPLDV secara benar

$$\begin{array}{l} x + y = 90 \quad || \times 2 || \quad 2x + 2y = 180 \\ 4x + 2y = 240 \quad || \times 1 || \quad 4x + 2y = 240 \\ \hline -2 = -60 \\ x = -60 / -2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x = 34 \\ x + y = 90 \\ 34 + y = 90 \\ y = 90 - 34 \\ y = 56 \end{array}$$

Gambar IX : Menggunakan model SPLDV secara benar siswa KE3

- P : Apakah informasi pada soal sudah cukup untuk di pahami  
 KE3 : cukup  
 P : Sebelumnya pernah mendapatkan soal seperti ini ?  
 KE3 : Pernah  
 P : kelas berapa ?  
 KE3 : 8 sepertinya  
 P : Apakah sama soal yang di dapat ?  
 KE3 : sepertinya hampir sama saja, berbeda cerita nya saja.  
 P : Metode apa yang di gunakan ?  
 KE3 : Lupa namanya, Cuma ingat langkah pengerjaan nya.

Siswa dapat menyelesaikan dengan baik menggunakan metode campuran, walaupun ada kesalahan penulisan di salah satu langkah, siswa ketinggalan menuliskan variabel x, namun langkah selanjutnya tetap benar. Siswa tidak mengingat metode apa yang digunakan namun mengingat langkah penyelesaian nya saja. Siswa ini memenuhi indikator 2.

### 3) Mengkomunikasikan hasil SPLDV

$$\begin{aligned}
 &5.000 + 2.000 f - 5.000 (34) + 2.000 (56) \\
 &= 170.000 + 112.000 \\
 &= 282.000
 \end{aligned}$$

Gambar X: Mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KE3

Langkah ketiga dalam mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KE3, berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa Berikut hasilnya :

- P : Bagaimana cara mengerjakannya ?  
 KE3 : masukkan semua nilai ke persamaan yang kedua.  
 P : Lalu bagaimana selanjutnya  
 KE3 : di hitung semua sampai mendapatkan hasil nilai yang kita inginkan.  
 P : Apakah sudah benar  
 KE3 : sudah benar ka.  
 P : Lalu bagaimana kesimpulannya ?  
 KE3 : 182.000 ka.

Pada tahap terakhir , siswa hanya menuliskan langkah penyelesaian hasil akhir dengan benar. Namun tidak ada tertulis sebuah komunikasi yang menyimpulkan hasil akhir, begitupun ketika wawancara siswa hanya menyebutkan hasil nya. Tahap ini, siswa tak memenuhi indikator 3.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa KE3 dalam menyelesaikan soal SPLDV di dapatkan bagaimana pengetahuan prosedural siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa memenuhi indikator 1. Siswa dapat merepresentasikan kalimat verbal menjadi model matematika, dan mengetahui apa yang ditanyakan di sesi wawancara.
- 2) Siswa memenuhi indikator 2 . Siswa dapat menyelesaikan dengan baik menggunakan metode campuran, walaupun tidak mengingat jenis metode apa yang digunakan namun mengingat dengan baik langkah-langkah penyelesaian nya.
- 3) Siswa tidak memenuhi indikator 3. Siswa hanya menuliskan langkah penyelesaian hasil akhir. Namun tidak ada pernyataan tertulis maupun langsung sebuah kesimpulan. Sehingga tidak mampu mengkomunikasikan hasil akhir SPLDV dengan baik.

Hasil analisis pada ketiga siswa tipe kepribadian Ekstrovert dalam menyelesaikan soal SPLDV dapat memenuhi indikator 1 dan 2 semua yaitu dalam menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah dan dalam menggunakan model SPLDV secara benar. Namun pada indikator 3 mengkomunikasikan hasil SPLDV , terdapat satu orang siswa yang tidak memenuhi indikator tersebut.

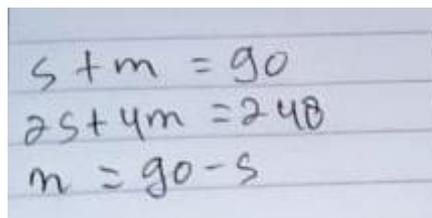
Jadi, berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara subjek dengan tipe kepribadian ekstrovert rata-rata memenuhi 3 indikator kecuali satu subjek saja yang tidak bisa memenuhi indikator 3.

2. Data Pengetahuan prosedural siswa tipe kepribadian Introvert dalam menyelesaikan soal SPLDV<sup>58</sup>

a. Siswa KI1

Setelah dilakukan tes soal SPLDV didapatkan bahwa Pengetahuan prosedural SPLDV secara umum (pemahaman konsep) siswa KI1 adalah, sebagai berikut :

1) Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah.



$$\begin{aligned} s + m &= 90 \\ 2s + 4m &= 240 \\ m &= 90 - s \end{aligned}$$

Gambar XI: Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah Siswa KI1

Siswa tipe kepribadian Introvert pertama dinyatakan oleh KI1 , pada langkah pertama menurut hasil lembar jawaban nya tidak menuliskan informasi dari setiap variabel namun langsung menuliskan hasil persamaan nya saja. Agar lebih mengetahui pengetahuan siswa terhadap materi soal , berikut hasil wawancara dengan siswa KE1

P : Dari soal ini, Informasi apa yang kamu dapatkan .

KI1 : Hasil pendapatan parkir yang terdiri dari mobil beroda 4 dan sepeda motor beroda 2.

Menurut hasil wawancara , nampak bahwa siswa KI1 bisa menjelaskan dengan sederhana informasi dari soal namun tak menunjukkan tujuan dari masalah

---

<sup>58</sup> Sumber hasil wawancara siswa KE3 (Pelaihari ; 2021)

yang diketahui. Responden juga menuliskan model matematika kurang tepat, di karenakan menuliskan hasil dari salah satu variabel tidak tepat, cara ini tidak menggunakan prosedur penyelesaian yang tepat. Sehingga belum memenuhi indikator 1 pengetahuan prosedural

2) Menggunakan model SPLDV secara benar.

$$\begin{aligned}
 2s + 4m &= 240 \\
 2s + 4(90 - s) &= 240 \\
 2s + 360 - 4s &= 240 \\
 -2s &= -120 \\
 s &= 60
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 s + m &= 90 \\
 s + m &= 90 \\
 m &= 30
 \end{aligned}$$

Gambar XII : menggunakan model SPLDV secara benar KI1

Langkah kedua adalah bagaimana menggunakan model SPLDV yang benar, berdasarkan hasil jawaban siswa terlihat langsung menuliskan langkah penyelesaian tanpa ada keterangan tambahan mengenai langkah dan prosedur nya.

Berikut hasil wawancara dengan KI1:

P : Apakah informasi pada soal sudah cukup untuk di pahami

KI1 : Belum

P : Sebelumnya pernah mendapatkan soal seperti ini ?

KI1 : Pernah

P : kelas berapa ?

KI1 : 9

P : Apakah sama soal yang di dapat ?

KI1 : Hampir sama

P : Metode apa yang di gunakan ?

KI1 : tidak tau namanya, hanya ingat cara nya saja.

Mendengar pernyataan hasil dari wawancara, KI1 menjawab untuk bahwa

ia pernah mendapatkan soal seperti ini di kelas 9 sehingga KI1 bisa menyelesaikan

soal dengan baik walaupun tak mengetahui metode apa yang di gunakan hanya

mengingat cara pengerjaan nya saja. Namun dapat dengan baik menentukan hasil dari setiap variabel . Siswa KI1 memenuhi indikator 2 prosedural.

### 3) Mengkomunikasikan hasil SPLDV

pendapatan parkir =  $(56 \times 2.000)$   
 $+ (34 \times 5.000)$   
 $= 112.000 + 170.000$   
 $= \text{Rp. } 282.000$

Gambar XIII : mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KI1

Langkah ketiga dalam mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KI1 , berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa dapat menyelesaikan nya dengan baik dan hasil yang benar. Namun pada langkah ini, siswa langsung pada langkah dan hasil tanpa ada keterangan di setiap langkah dan kesimpulan hasil dari pertanyaan soal. Untuk mengetahui bagaimana prosedur siswa, maka di lanjutan lagi dengan wawancara. Berikut hasilnya :

P : Bagaimana cara mengerjakannya ?

KI1 :  $S + M = 90$  yang terdiri dari sepeda motor dan mobil ,  $2s + 4m = 248$  jumlah roda keseluruhan jika di hitung

P : Lalu bagaimana selanjutnya

KI1 :  $m = 90 - s$  , di masukkan ke  $2s + 4m = 248$  hasil nya  $s=56$

P : Dapat dari mana  $s = 56$

KI1 : karna  $-112 : -2$  hasil 56

P : lalu selanjutnya ?

KI1 : sama seperti sebelumnya, masukan nilai s nya ke salah satu persamaan nya , di dapatlah hasil nya  $m = 34$  . Lalu

P : Apakah sudah benar

KI1 : ya

P : Lalu bagaimana kesimpulannya ?

KI1 : jadi , hasil nya parkir yang di dapat adalah 282.000

Berdasarkan hasil wawancara KI1 dalam menyelesaikan soal SPLDV di dapatkan bisa menyelesaikan soal dengan langkah yang benar dan tepat serta kesimpulan yang benar dan jelas . Namun hanya menuliskan secara sederhana , namun kurang tepat menuliskan hasilnya tanpa ada prosedur sebelumnya yang tepat. Yang mana langsung menuliskan lambang Rp pada akhir.

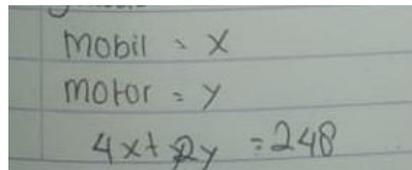
Berdasarkan hasil penelitian bagaimana pengetahuan prosedural siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa tidak dapat memenuhi indikator 1 yaitu hanya dapat mengidentifikasi masalah dengan baik tanpa tau apa tujuan sebenarnya dari soal tersebut. Terlihat dari hasil lembar siswa dan wawancara. Juga penulisan hasil salah satu variabel yang tidak tepat dan tak sesuai prosedural yang tepat.
- 2) Siswa memenuhi indikator 2 , siswa dapat menggunakan langkah – langkah penyelesaian dengan benar menyelesaikan masalah matematika . Walaupun dalam lembar jawaban siswa terlihat lebih sederhana dalam penulisan , namun saat wawancara KE1 dapat menjelaskan dengan baik langkah langkah penyelesaian masalah.
- 3) Siswa memenuhi indikator 3, mengkomunikasikan hasil SPLDV . Siswa KE1 bisa mengkomunikasikan hasil dengan memberikan keterangan penulisan “Pendapatn parkir” , meskipun dalam penyelesaian hasil akhir terlihat sederhana dan terlihat sedikit kurang tepat dalam penulisan. Namun masih memenuhi prosedur yang urut.

#### b. Siswa KI2

Setelah dilakukan tes soal SPLDV didapatkan bahwa Pengetahuan prosedur SPLDV secara umum (pemahaman konsep) siswa KI2 adalah, sebagai berikut :

- 1) Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah.



Mobil =  $x$   
 motor =  $y$   
 $4x + 2y = 248$

Gambar XIV: Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah siswa KI2

Siswa tipe kepribadian Ekstrovert dinyatakan oleh KI2 berikut hasil

wawancara dengan siswa KI2

P : Informasi apa yang kamu dapatkan dari soal.

KI2 : Jumlah setiap kendaraan, semua roda dan info biaya parkir.

Telihat dari hasil lembarr siswa hanya menuliskan informasi dari setiap

variabel dan hanya menuliskan satu persamaan. Sehingga tidak terlihat sebuah model matematika ataupun tujuan dari masalah . Siswa KI2 tidak memenuhi indikator 1.

- 2) Menggunakan model SPLDV secara benar

$$\begin{array}{r}
 x + y = 90 \quad || \times 2 || \quad 2x + 2y = 180 \\
 4x + 2y = 248 \quad || \times 1 || \quad 4x + 2y = 248 \\
 \hline
 -2x = -68 \\
 x = -68 / -2 \\
 x = 34 \\
 \\
 x + y = 90 \\
 34 + y = 90 \\
 y = 90 - 34 \\
 y = 56
 \end{array}$$

Gambar XV : Menggunakan model SPLDV secara benar KI2

- P : Apakah informasi pada soal sudah cukup untuk di pahami  
 KI2 : Lumayan  
 P : Sebelumnya pernah mendapatkan soal seperti ini ?  
 KI2 : Pernah  
 P : kelas berapa ?  
 KI2 : 9 sepertinya  
 P : Apakah sama soal yang di dapat ?  
 KI2 : Kurang lebih begitu  
 P : Metode apa yang di gunakan ?  
 KI2 : eliminasi dan substitusi

Meskipun dalam tahap sebelumnya , tidak menuliskan model matematika.

Namun dalam tahap penyelesaian dapat menggunakan metode yang benar dan tepat. Sehingga siswa memenuhi indikator 2.

### 3) Mengkomunikasikan hasil SPLDV

$$\begin{array}{r}
 5.000x + 2.000y = 5.000(34) + 2.000(56) \\
 = 170.000 + 112.000 \\
 = 282.000
 \end{array}$$

Gambar XVI : Mengkomunikasikan hasil SPLDV KI2

Langkah ketiga dalam mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KI2 ,  
berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa Berikut hasilnya :

- P : Bagaimana cara mengerjakannya ?  
 KI2 : Eliminasi dulu untuk cari nilai salah satu variabel  
 P : Lalu bagaimana selanjutnya  
 KI2 : Subtitusikan nilai yang sudah di ketahui ke salah satu persamaan  
 P : Apakah sudah benar nilai setiap variabel nya ?  
 KI2 : Sudah  
 P : Untuk apa nilai setiap variabel nya  
 KI2 : Untuk mencari jumlah pendapatan parkir , setiap variabel tadi di kalikan dengan biaya parkir di setiap kendaraan nya.  
 P : Lalu bagaimana kesimpulannya ?  
 KI2 : X tadi adalah mobil y adalah motor. Jadi  $x = 34$  di kali 5000 di tambah  $y = 56$  di kali 2000 sama dengan 282.000.  
 P : Apakah sudah benar semua ?  
 KI2 : Benar semua, kecuali di akhir . saya lupa menuliskan angka nol nya lagi.

Pada langkah terakhir , terlihat dalam lembar jawaban siswa. siswa tak menuliskan sebuah komunikasi akhir, hanya menuliskan hasil penyelesaian akhir. Namun dalam wawancara, siswa menyebutkan tujuan akhir dari permasalahan soal SPLDV. Sehingga dapat memenuhi indikator ke 3.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa KI2 dalam menyelesaikan soal SPLDV di dapatkan bagaimana pengetahuan prosedural siswa adalah sebagai berikut :

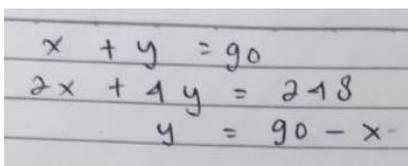
- 1) Siswa tidak dapat memenuhi indikator 1 yaitu hanya dapat mengidentifikasi masalah dengan baik tanpa ada tujuan sebenarnya dari soal tersebut.  
Terlihat dari hasil lembar siswa dan wawancara. Serta tidak ada mempresentasikan model matematika .
- 2) Siswa memenuhi indikator 2 , siswa dapat menggunakan langkah – langkah penyelesaian dengan benar secara runtut dan jelas.

- 3) Siswa memenuhi indikator 3, mengkomunikasikan hasil SPLDV . Siswa dapat mengkomunikasikan hasil akhir penyelesaian dalam wawancara meskipun dalam penulisan tidak ditunjukkan dan penulisan akhir yang sedikit ada kesalahan namun siswa menyadari kesalahan penulisan akhir serta terlihat dalam penulisan yang tidak sejajar dengan salah satu langkah dengan langkah lainnya.<sup>59</sup>

### c. Siswa KI3

Setelah dilakukan tes soal SPLDV didapatkan bahwa Pengetahuan prosedur SPLDV secara umum (pemahaman konsep) siswa KI3 adalah, sebagai berikut :

- 1) Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah.



$$\begin{array}{l} x + y = 90 \\ 2x + 4y = 218 \\ y = 90 - x \end{array}$$

Gambar XVII: Menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah siswa KI3

Siswa tipe kepribadian Ekstrovert yang di wakikan oleh KI3 , di langkah pertama dilihat dari hasil jawabannya langsung menuliskan persamaan tanpa menuliskan keterangan lainnya . Untuk lebih mengetahui bagaimana pengetahuan prosedural siswa maka dilakukan wawancara . berikut hasil nya :

P : Informasi apa yang kamu dapatkan dari soal.

<sup>59</sup> Sumber hasil wawancara siswa KI2 (Pelaihari ; 2021)

KI3 : “membacakan soal”

P : Apa tujuan dari soal tersebut ?

KI3 : Mencari hasil pendapatan uang parkir.

Siswa tidak dapat memenuhi indikator 1 ,terlihat siswa menuliskan informasi mengenai setiap variabel nya saja. Tanpa ada penulisan persamaan. Dalam sesi wawancara , siswa juga hanya membacakan soal nya kembali dan tujuan dari soal . Siswa juuga tidak dapat menuliskan cara yang menggunakan prosedur penyelesaian yang tepat.

2) Menggunakan model SPLDV secara benar.

$$\begin{aligned}
 2(45) + 4(45) &= 90 + 180 \\
 &= 270 \quad (\text{salah}) \\
 2(50) + 4(40) &= 100 + 160 \\
 &= 260 \quad (\text{salah}) \\
 2(55) + 4(35) &= 110 + 140 \\
 &= 250 \quad (\text{salah}) \\
 2(56) + 4(34) &= 112 + 136 \\
 &= 248 \quad (\text{benar}) \\
 \text{Jadi } x &= 56 \\
 y &= 34
 \end{aligned}$$

Gambar XVIII; Menggunakan model SPLDV secara benar siswa KI3

Langkah kedua adalah bagaimana menggunakan model SPLDV yang benar, berdasarkan berdasarkan hasil jawaban nya terlihat siswa menuliskan keterangan setiap langkah secara berurutan.

P : Apakah informasi pada soal sudah cukup untuk di pahami

KI3 : Tidak

P : Sebelumnya pernah mendapatkan soal seperti ini ?

KI3 : Pernah

P : kelas berapa ?

KI3 : Lupa

P : Apakah sama soal yang di dapat ?

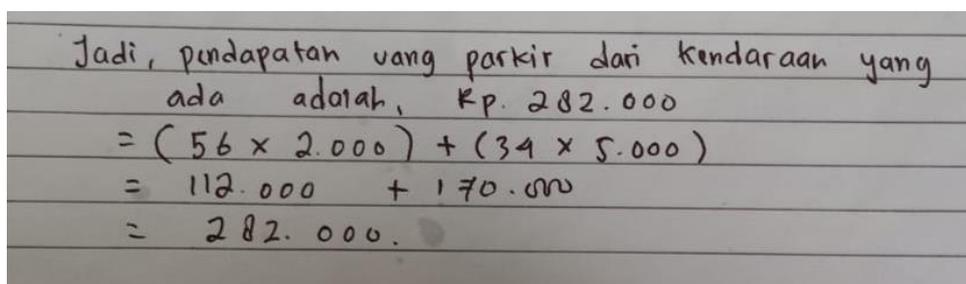
KI3 : Sepertinya berbeda-beda

P : Metode apa yang di gunakan ?

KI3 : Tidak tau

Terlihat dari lembar jawaban siswa. Cara yang di gunakan berbeda dengan cara umumnya, dan tidak sesuai prosedur dan metode yang tepat. Siswa hanya menggunakan cara nya sendiri dengan cara mencoba-coba sampai menemukan hasil yang tepat. Siswa ini tidak dapat memenuhi indikator 2

### 3) Mengkomunikasikan hasil SPLDV



Jadi, pendapatan yang parkir dari kendaraan yang ada adalah, Rp. 282.000

$$= (56 \times 2.000) + (34 \times 5.000)$$

$$= 112.000 + 170.000$$

$$= 282.000.$$

Gambar XIX: Mengkomunikasikan hasil SPLDV siswa KI3

Untuk mengetahui bagaimana prosedur siswa, maka di lanjutan lagi dengan wawancara. Berikut hasilnya :

P : Bagaimana kamu bisa mengerjakan soal ini

KI3 : Saya hanya mencoba-coba memasukkan setiap angka sampai menemukan nilai setiap variabel nya.

P : Apakah benar rumus seperti ini dalam pengerjaan nya.

KI3 : Bukan, sepertinya bukan ini. Hanya saja saya lupa bagaimana cara nya. Jadi saya coba alternatif lain.

P : Apakah sudah benar dengan cara pengerjaan nya seperti ini.

KI3 : Benar

P : Lalu bagaimana kesimpulannya ?

KI3 : pendapatan hasil parkir adalah 282.000

Dalam tahap akhir siswa mampu mengkomunikasikan dengan baik hasil akhirnya.

Baik dalam penulisan maupun wawancara. Sehingga pada tahap ini siswa

memenuhi indikator 3

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa KI3 dalam menyelesaikan soal SPLDV di dapatkan bagaimana pengetahuan prosedural siswa adalah sebagai

berikut :

Siswa tidak dapat memenuhi indikator 1 ,terlihat siswa menuliskan informasi mengenai setiap variabel nya saja. Tanpa ada penulisan persamaan. Dalam sesi wawancara , siswa juga hanya membacakan soal nya kembali dan tujuan dari soal . Siswa juuga tidak dapat menuliskan cara yang menggunakan prosedur penyelesaian yang tepat.

- 1) Siswa tidak dapat memenuhi indikator 1 , siswa hanya membacakan soal nya kembali dan tujuan dari soal . Siswa juuga tidak dapat menuliskan cara yang menggunakan prosedur penyelesaian yang tepat.
- 2) Tidak memenuhi indikator 2 . Meskipun hasil darri pengerjaan nya benar dengan hanya menggunakan cara nya sendiri dengan cara mencoba-coba sampai menemukan hasil yang tepat. Siswa ini tidak dapat memenuhi indikator 2
- 3) Siswa memenuhi indikator 3. Dalam tahap akhir siswa mampu mengkomunikasikan dengan baik hasil akhirnya. Baik dalam penulisan maupun wawancara. Sehingga pada tahap ini siswa memenuhi indikator 3

Hasil analisis pada ketiga siswa tipe kepribadian Introvert dalam menyelesaikan soal SPLDV tidak ada satu orang siswa pun yang dapat memenuhi indikator 1 yaitu dalam menghubungkan sebuah proses penyelesaian SPLDV dengan situasi masalah , sedangkan indikator 2 hanya satu siswa yang tidak dapat memenuhi indikator dalam menggunkan model SPLDV secara benar. Namun pada indikator 3 mengkomunikasikan hasil SPLDV , semua siswa orang siswa dapat memenuhi indikator tersebut.

Jadi, berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara subjek dengan tipe kepribadian ekstrovert rata-rata memenuhi 2 indikator saja .

Berdasarkan hasil analisis kedua tipe kepribadian, hasil kemaampuan prosedural matematika ekstrovert lebih banyak memenuhi indikator di bandingkan introvert.