

BAB IV

TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Islam 2 Durenan yang beralamat di Jalan Raya Kendalrejo Durenan Trenggalek. Sekolah ini adalah pengembangan dari SMEA Islam Durenan yang telah didirikan pada tahun 1988-1989, dan mampu bersaing dengan sekolah-sekolah yang bermunculan pada saat itu, sehingga pada tahun 1995 didirikan STM Islam yang meminjam gedung SD Ngadisoko I, pada tahun pertama jumlah kelas berjumlah 3 kelas. Dengan jurusan Teknik Otomotif, Teknik Bangunan, dan Elektronika. Namun, mulai tahun pertama dan ke dua, jurusan Teknik Bangunan dan Elektronika kurang diminati masyarakat. Sehingga pada tahun ke-3 DIKMENJUR menetapkan jurusan yang direstui untuk STM Islam hanya Teknik Mekanik Otomotif. Pada tahun ke-4 pendaftarannya semakin banyak, sehingga memakai gedung SD Kendalrejo I, dan tahun berikutnya juga memakai gedung SD Kendalrejo II.⁹⁰

Dari tahun ke tahun keberadaan STM Islam semakin dipercaya, pada tahun 2001 bersama SMEA Islam membeli tanah dan membangun 4 ruang kelas. Dan pada tahun 2001 juga ada kebijakan dari DIKMENJUR tentang pengelompokan sekolah kejuruan yaitu kelompok teknologi dan administrasi. Sehingga SMEA Islam Durenan lahir terlebih dahulu, diberi nama SMK Islam I Durenan, dan STM Islam Durenan diberi nama SMK Islam 2 Durenan, sampai sekarang.

⁹⁰Syahroni, wawancara Tanggal 2 Oktober 2013

Dengan tuntutan kurikulum, maka sarana dan prasarana semakin ditingkatkan, sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas. Sekarang SMK Islam sudah memiliki bengkel otomotif yang sangat memadai, laboratorium KKPI, masjid, 34 ruang kelas, dan perpustakaan yang sedang dibangun.⁹¹

Peneliti melakukan penelitian pertama di SMK Islam 2 Durenan pada tanggal 2 Oktober 2013, pada hari pertama ini peneliti berniat untuk bertemu dengan kepala sekolah untuk meminta izin penelitian yang disertai surat pengantar dari kampus. Karena kepala sekolah tidak sedang berada di sekolah, saya dianjurkan untuk menemui Waka Kurikulum, dan diterima dengan baik, saya bertanya-tanya tentang sejarah bedirinya SMK Islam 2 Durenan kepada beliau, kemudian setelah jam istirahat, saya dipersilahkan untuk menemui guru matematika supaya bisa berkomunikasi terkait dengan kondisi dan gaya belajar siswa serta kegiatan belajar mengajar yang berlangsung.

Pada hari pertama observasi, 2 Oktober 2013 pada jam pelajaran ke 5-6 di kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) 3 dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika adalah dengan metode ceramah yang disampaikan secara menarik dan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Setelah dijelaskan dan peserta didik tidak ada yang bertanya, beliau meminta peserta didik untuk mengerjakan latihan soal yang telah dituliskan beliau di papan tulis. Sesekali ada peserta didik yang bertanya bagaimana menyelesaikan soal yang diberikan, dan dengan sabar beliau menjelaskan kembali kepada peserta didik yang bertanya. Sedangkan

⁹¹ Sumber: *Wawancara dengan Waka Kurikulum SMK Islam 2 Durenan*

peserta didik yang lain ada yang aktif mengerjakan soal-soal ada juga yang tidak mengerjakan sama sekali.⁹²

Pada observasi hari berikutnya, 3 Oktober 2013 peneliti melakukan observasi di kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) 2 pada jam pelajaran 1-2 dan kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) 1 pada jam ke 3-4, hasil observasi 3 Oktober 2013 tidak jauh berbeda dari hasil observasi hari sebelumnya, guru menggunakan model konvensional dengan metode ceramah variatif, setelah dijelaskan peserta didik diminta untuk mengerjakan soal yang ada, sedangkan jumlah siswa yang absen juga cukup fantastis, untuk X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) 2 ada tiga siswa yang absen, dan X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) 1 mencapai enam siswa yang absen.⁹³

Berdasarkan observasi tersebut, peneliti dapat melihat bahwa motivasi dan semangat peserta didik di kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) ini cukup variatif, dilihat dari mereka yang antusias dalam mengerjakan soal dan memperhatikan penjelasan guru serta jumlah peserta didik yang absen. Hal ini senada dengan ungkapan Bapak Ir.Wahyu Nadhor, sebagai guru matematika X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM):

“Semangat siswa kelas X TSM sangat variatif, ada yang sangat semangat, tetapi ada juga yang kurang semangat, bahkan ada yang tidak semangat, dilihat dari peserta didik yang membolos setiap harinya selalu ada.”

Dalam memahami suatu materi, motivasi dan semangat peserta didik berperan penting agar pemahaman yang diperoleh berprosentase tinggi atau rendah, selain itu guru juga berperan penting dalam proses pembelajaran,

⁹²Observasi,tanggal 2 Oktober 2013

⁹³Observasi,tanggal 3 Oktober 2013

bagaimana penampilan seorang guru, dan membawakan materi serta menyampaikan materi, agar mudah dipahami oleh peserta didik. Sehingga pemahaman siswa ini sangat dipengaruhi oleh guru dan siswa itu sendiri. Begitu juga dengan pemahaman siswa kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan ditinjau dari gaya belajar siswa pada materi SPLDV. Dari hasil wawancara peneliti dengan Bapak Ir. Wahyu Nadhor selaku guru matematika, diperoleh keterangan bahwa:

“mayoritas gaya belajar siswa kelas X TSM adalah gaya belajar *visual*. Tetapi banyak juga yang bergaya belajar *auditorial*, sedangkan untuk gaya belajar *kinestetik* ada sebagian siswa saja. Kebanyakan anak-anak itu minta dijelaskan dan dituliskan di papan tulis, sebagian mereka senang apabila penjelasan ditulis dengan warna tinta yang berbeda.”

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas X jurusan teknik sepeda motor (TSM) adalah bergaya belajar *visual*. Selain itu sesuai dengan hasil angket gaya belajar siswa yang diberikan maka dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 4.1
Hasil Angket

Kelas	Gaya Belajar	Jumlah Siswa	Presentase
X TSM 1	Auditorial	17	39,5%
	Visual	18	41,9%
	Kinestetik	8	18,6%
	Jumlah siswa X TSM 1	43	
X TSM 2	Auditorial	16	38,1%
	Visual	18	42,86%
	Kinestetik	8	19,04%
	Jumlah siswa X TSM 2	42	
X TSM 3	Auditorial	11	26,2%
	Visual	23	54,76%
	Kinestetik	8	19,04%
	Jumlah siswa X TSM 3	42	

Dari keseluruhan siswa kelas X jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM), peserta didik dengan gaya belajar auditorial adalah 34,64% dari 127 siswa, peserta didik dengan gaya belajar visual adalah 46,46% dari 127 siswa, dan peserta didik dengan gaya belajar kinestetik adalah 18,9% dari 127 siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta didik bergaya belajar visual.

Upaya mendeskripsikan pemahaman prosedural siswa kelas X jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) pada materi SPLDV secara menyeluruh, sesuai dengan gaya belajar siswa diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 4.2
Rekapitulasi Persentasi Gaya Belajar dan Tingkat Pemahaman Prosedural Siswa Kelas X jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan pada materi SPLDV

Gaya Belajar Dan Tingkat Pemahaman	Kelas X	Persentase Rata-Rata Psoal Dalam Persen (%)				
		1	2	3	4	5
<i>Auditorial - Konseptual</i>	TSM 1	10,0	6,0	8,6	9,1	7,6
	TSM 2	9,0	6,0	8,7	9,0	8,2
	TSM 3	8,6	7,0	8,1	8,8	8,6
	Rata-rata	9,2	6,3	8,5	8,9	8,1
<i>Auditorial - Prosedural</i>	TSM 1		11,9	17,3	18,1	15,3
	TSM 2		12,1	17,5	17,9	16,3
	TSM 3		14,1	16,2	17,5	17,3
	Rata-rata		12,7	17,0	17,8	16,3
<i>Visual - Konseptual</i>	TSM 1	13,1	8,2	9,1	9,4	8,8
	TSM 2	12,5	8,0	8,7	9,3	8,7
	TSM 3	13,0	6,5	8,9	9,2	8,6
	Rata-rata	12,9	7,7	8,9	9,3	8,7
<i>Visual - Prosedural</i>	TSM 1		16,4	18,1	18,8	17,5
	TSM 2		16,0	17,4	18,6	17,3
	TSM 3		16,2	17,8	18,3	17,2
	Rata-rata		16,2	17,8	18,6	17,3
<i>Kinestetik - Konseptual</i>	TSM 1	11,3	5,6	8,0	8,9	8,4
	TSM 2	11,9	5,9	7,5	9,1	8,9
	TSM 3	10,6	5,3	8,0	8,7	8,9
	Rata-rata	11,3	5,6	7,8	8,9	8,7
<i>Kinestetik - Prosedural</i>	TSM 1		16,0	17,8	17,9	16,9
	TSM 2		15,0	17,0	18,3	17,9
	TSM 3		16,0	16,5	17,4	17,9

	Rata-rata		15,7	17,1	17,9	17,6
--	-----------	--	------	------	------	------

Upaya mendeskripsikan pemahaman di atas merupakan pendeskripsian pemahaman terhadap semua peserta didik dengan gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik pada kelas X jurusan Teknik Sepeda Motor dilihat dari hasil tes. Sehingga dapat diketahui bahwa rata-rata pemahaman peserta didik bergaya belajar auditorial adalah 73, rata-rata pemahaman peserta didik bergaya belajar visual adalah 82,8, dan rata-rata pemahaman peserta didik bergaya belajar kinestetik adalah 79,4.

Untuk mempermudah dalam pelaksanaan analisis data serta untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa yang akan diteliti, yaitu 6 peserta didik dari 127 peserta didik kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor yang masing-masing 2 peserta didik bergaya belajar auditorial, 2 peserta didik bergaya belajar visual, dan 2 peserta didik yang bergaya belajar kinestetik. Selanjutnya untuk daftar peserta penelitian secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3 Daftar Peserta Penelitian dan Kode Siswa.

No.	Nama Siswa	Kode Siswa	Gaya Belajar
1.	Boby Yudi Hardika	BYH	Auditorial
2.	Muh. Devi Nurdian Nawawi	MDNN	Auditorial
3.	Reza Catur Febriawan	RCF	Visual
4.	Yoga Adi Pratama	YAP	Visual
5.	Andan Widya Gustama	AWG	Kinestetik
6.	Eko Wahyudi	EW	Kinestetik

Berdasarkan hasil tes siswa kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan pada materi SPLDV ditinjau dari gaya belajar siswa dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Soal : Apakah persamaan-persamaan berikut ini membentuk sistem persamaan linear dua variabel? Salidikilah!

a.
$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 4 = -1 \end{cases}$$

b.
$$\begin{cases} xy + 3z = 7 \\ 2x - 3z = 3 \end{cases}$$

Jawab : a. Ya, persamaan-persamaan tersebut membentuk sistem persamaan linear dua variabel. Karena persamaan pertama dan persamaan ke dua merupakan persamaan linear dua variabel. Dan apabila keduanya dibentuk kedalam sistem persamaan linear dua variabel menjadi seperti berikut:

$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 0y = -5 \end{cases}$$

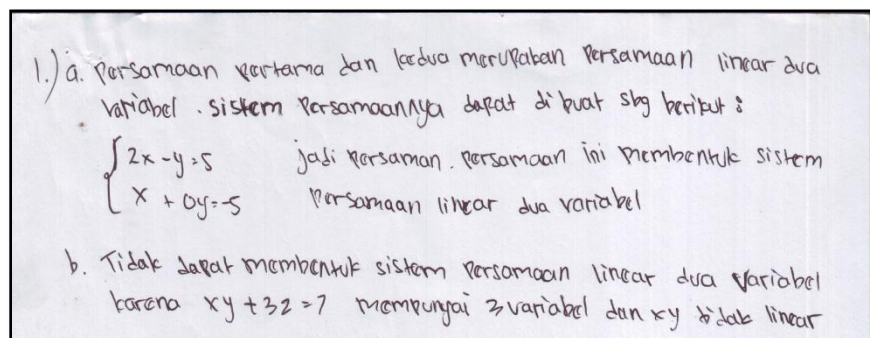
- b. Tidak, karena $xy + 3z = 7$ mempunyai tiga variabel, dan xy tidak linear.

Hasil jawaban 6 responden adalah sebagai berikut:

- 1) Responden bergaya belajar auditorial

- a) BYH

Hasil tes BYH adalah sebagai berikut:



Adapun hasil wawancara dengan BYH untuk soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Bagaimana cara kamu agar memahami konsep SPLDV?
 BYH : Dengan mendengarkan penjelasan guru, Bu.
 Peneliti : Apa dengan sekali penjelasan sudah paham?
 BYH : Tidak bu, kalau belum paham saya minta gurunya untuk menjelaskan kembali sampai saya paham.
 Peneliti : Apakah kamu tidak pernah belajar sendiri? Kalau pernah, bagaimana kamu belajar?
 BYH : Ya pernah lah, Bu. Tapi ya jarang, saya kalau belajar sendiri ya dengan membaca berulang-ulang dengan suara keras, kalau berisik saya gak bisa konsentrasi, Bu.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa BYH sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi, dimana peserta didik sudah mampu menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajarinya. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa BYH yang bergaya belajar auditorial senang belajar dengan cara mendengarkan dan belajar sendiri dengan nada bicara yang keras, serta mudah terganggu dengan keributan, hal ini sesuai dengan gaya belajarnya yaitu auditorial.

b) MDNN

Hasil tes MDNN adalah sebagai berikut:

1. a. Persamaan pertama dan kedua merupakan persamaan linear dua variabel. sistem persamaannya dapat di buat sbg berikut :

$$\begin{cases} 2x - y = -5 \\ x + 0y = +5 \end{cases}$$

Jadi, persamaan-persamaan ini membentuk sistem persamaan linear dua variabel

b. Tidak dapat membentuk sistem persamaan linear dua variabel. karena $xy - 32 > 7$ mempunyai 3 variabel. dan xy tidak linear

Adapun hasil wawancara dengan MDNN untuk soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Bagaimana cara kamu agar memahami konsep SPLDV?
 MDNN : Dengan mendengarkan penjelasan guru lah Bu.
 Peneliti : Apa dengan sekali penjelasan sudah paham?
 Bagaimana kalau belum paham?
 MDNN : Ya tidak, ya kalau belum paham minta dijelaskan lagi.
 Peneliti : Apakah kamu tidak pernah belajar sendiri? Kalau pernah, bagaimana kamu belajar?
 MDNN : Jarang belajar saya, Bu. Kalau ingin belajar ya malam kalau sudah pada tidur, kalau rame tidak bisa paham.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa MDNN sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa MDNN senang belajar pada malam hari ketika suasana sepi.

2) Responden dengan gaya belajar visual

a) RCF

Hasil tes RCF adalah sebagai berikut:

1. a. Persamaan pertama dan kedua merupakan Persamaan (linier dua Variabel). Sistem persamaannya dpt dibuat sebagai berikut.

$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 0y = -5 \end{cases}$$
 Jadi, persamaan-persamaan ini membentuk Sistem Persamaan linier dua variabel

b. Tdk dpt membentuk Sistem Persamaan linier dua Variabel. karena $xy + 3z = 7$. mempunyai 3 Variabel dan xy tdk linier.

Adapun hasil wawancara dengan RCF untuk soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Bagaimana cara kamu agar memahami konsep SPLDV?
 RCF : Dengan memperhatikan apa yang dijelaskan dan yang ditulis guru di papan tulis.
 Peneliti : Apa dengan sekali penjelasan sudah paham?
 Bagaimana kalau belum paham?

RCF : Tidak, kalau belum paham minta dijelaskan lagi.
 Peneliti : Hanya dengan berbicara saja, apa perlu ditulis di papan tulis?
 RCF : Ditulis bu, soalnya saya tidak paham kalau hanya dijelaskan dengan kata-kata saja.
 Peneliti : Apakah kamu tidak pernah belajar sendiri? Kalau pernah, bagaimana kamu belajar?
 RCF : Belajar saya dengan membaca bu.
 Peneliti : Kamu suka keadaan yang hening atau gaduh ketika belajar?
 RCF : Terserah bu, tidak ngefek mau hening atau gaduh, pokok saya membaca.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa RCF sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa RCF senang belajar dengan membaca, dan tidak terpengaruh oleh kondisi di sekitar.

b) YAP

Hasil tes YAP adalah sebagai berikut:

1) a. Persamaan pertama dan kedua merupakan persamaan linear dua variabel. Sistem persamaanya dapat di buat sbg :

$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 6y = -5 \end{cases}$$
 Jadi persamaan $\frac{z}{2}$ in membentuk sistem persamaan linear dua variabel

b) Tidak dapat membentuk sistem persamaan linear dua variabel karena $xy + 8z = 7$ mempunyai 3 variabel dan xy tidak linear

Adapun hasil wawancara dengan YAP untuk soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

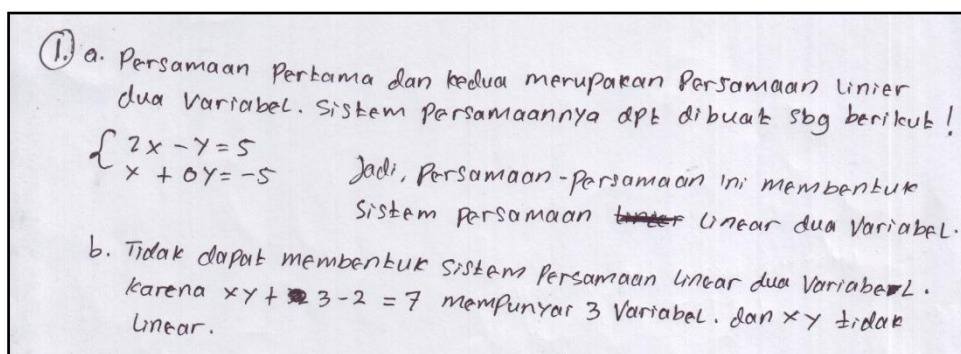
Peneliti : Bagaimana cara kamu agar memahami konsep SPLDV?
YAP : Memperhatikan penjelasan guru dan membaca sendiri.
Peneliti : Apa dengan sekali penjelasan sudah paham?
Bagaimana kalau belum paham?
YAP : Ya seandainya belum paham minta dijelaskan lagi.
Peneliti : Hanya dengan berbicara saja, apa perlu ditulis di papan tulis?
YAP : Ditulis bu.
Peneliti : Kenapa harus ditulis?
YAP : Saya suka dijelaskan sambil gurunya menulis, apalagi dengan warna tinta yang berbeda, karena lebih paham.
Peneliti : Apakah kamu tidak pernah belajar sendiri? Kalau pernah, bagaimana kamu belajar?
YAP : Belajar, kalau belajar dengan membaca dan memberi tanda apa yang dirasa penting dengan bolpoin warna.
Peneliti : Kamu suka keadaan yang hening atau gaduh ketika belajar?
YAP : Hening atau gaduh sama saja bagi saya, Bu.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa YAP sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa YAP senang belajar dengan membaca dan memberi tanda hal-hal yang dianggap penting dengan tinta warna dan tidak terpengaruh oleh kondisi di sekitar.

3) Responden dengan gaya belajar kinestetik

a) AWG

Hasil tes AWF adalah sebagai berikut:



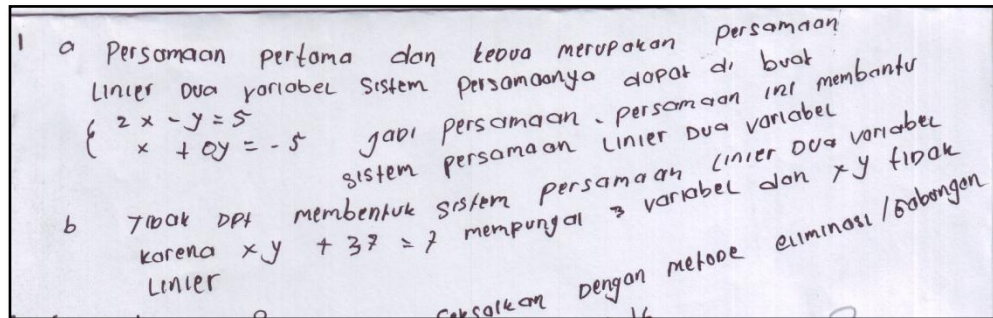
Adapun hasil wawancara dengan AWF untuk soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Bagaimana cara kamu agar memahami konsep SPLDV?
 AWF : Memperhatikan penjelasan guru dan mencoba sendiri.
 Peneliti : Apa dengan sekali penjelasan sudah paham? Bagaimana kalau belum paham?
 AWF : Kalau belum paham minta dijelaskan lagi.
 Peneliti : Apakah kamu tidak pernah belajar sendiri? Kalau pernah, bagaimana kamu belajar?
 AWF : Ya membaca, kemudian mencoba mengerjakan soal sendiri, kalau tidak bisa tanya guru.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa AWF sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa AWF senang belajar dengan mencoba mengerjakan soal-soal dengan mandiri, dan senang bertanya kepada guru ketika mengalami kesulitan.

b) EW

Hasil tes EW adalah sebagai berikut:



Adapun hasil wawancara dengan EW untuk soal nomor 1 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Bagaimana cara kamu agar memahami konsep SPLDV?
 EW : Mengerjakan soal-soal setelah dijelaskan.
 Peneliti : Apa dengan sekali penjelasan sudah paham? Bagaimana kalau belum paham?
 EW : Ya minta dijelaskan lagi kalau belum paham.
 Peneliti : Apakah kamu tidak pernah belajar sendiri? Kalau pernah, bagaimana kamu belajar?
 EW : Dibaca dulu materinya, dipahami, kemudian mencoba mengerjakan soal sendiri.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa EW sudah berada pemahaman tingkat ketiga, yaitu pemahaman ekstrapolasi. Berdasarkan dari wawancara, peneliti mengetahui bahwa AWF senang belajar dengan mencoba mengerjakan soal-soal dengan mandiri.

2. Soal : Tentukan himpunan penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua variabel (SPLDV) berikut dengan metode grafik!

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 5x + 3y = 9 \end{cases}$$

Jawab :

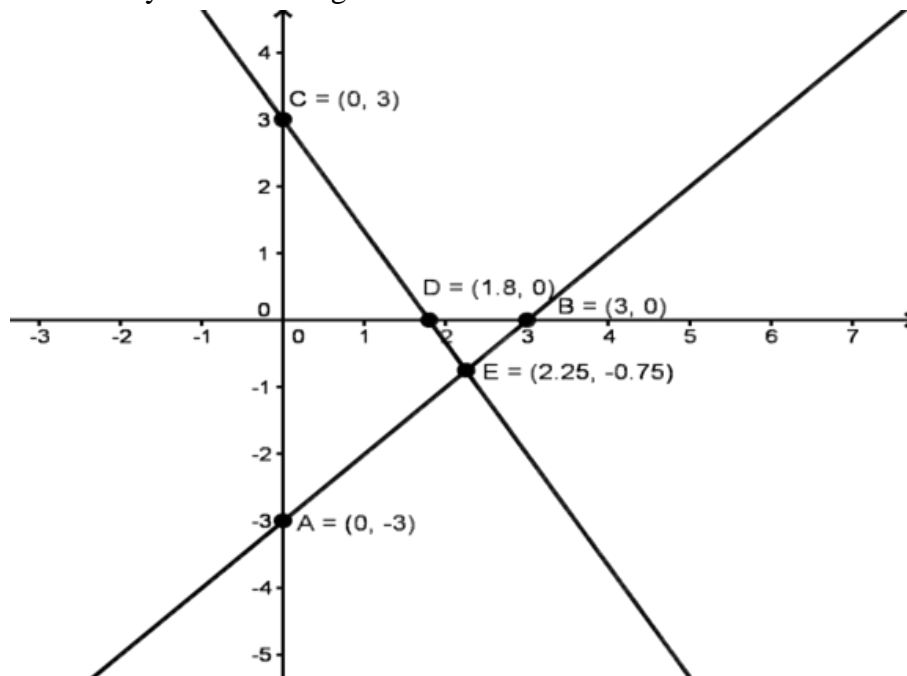
- Untuk garis $x - y = 3$

x	0	3
y	-3	0
(x, y)	$(0, -3)$	$(3, 0)$

- Untuk garis $5x + 3y = 9$

x	0	$\frac{9}{5}$
y	3	0
(x, y)	$(0, 3)$	$(\frac{9}{5}, 0)$

Grafiknya adalah sebagai berikut:



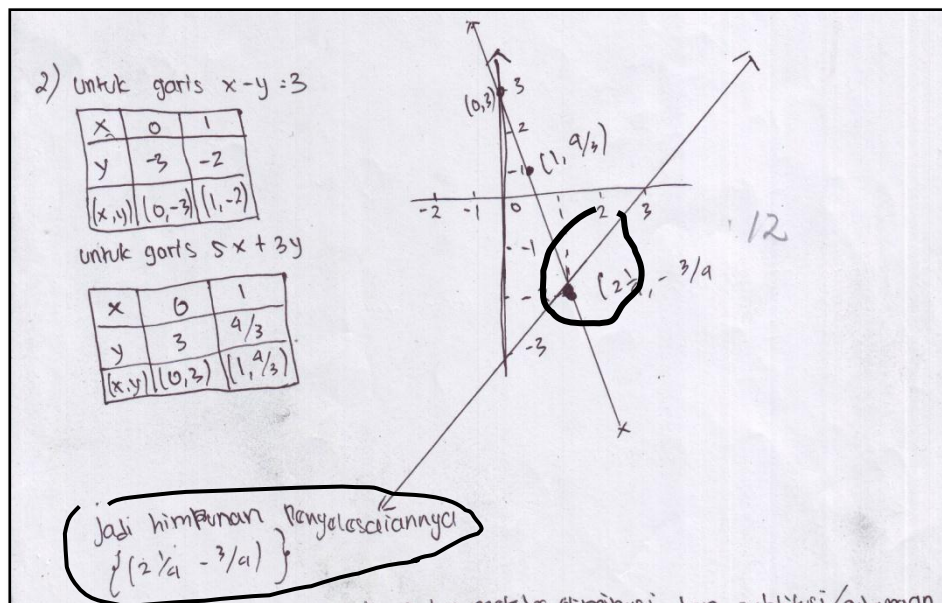
Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\left\{ \left(2\frac{1}{4}, -\frac{3}{4} \right) \right\}$

Hasil jawaban 6 responden adalah sebagai berikut:

1) Responden bergaya belajar auditorial

a) BYH

Hasil tes BYH adalah sebagai berikut:



Adapun hasil wawancara dengan BYH untuk soal nomor 2 yaitu sebagai berikut:

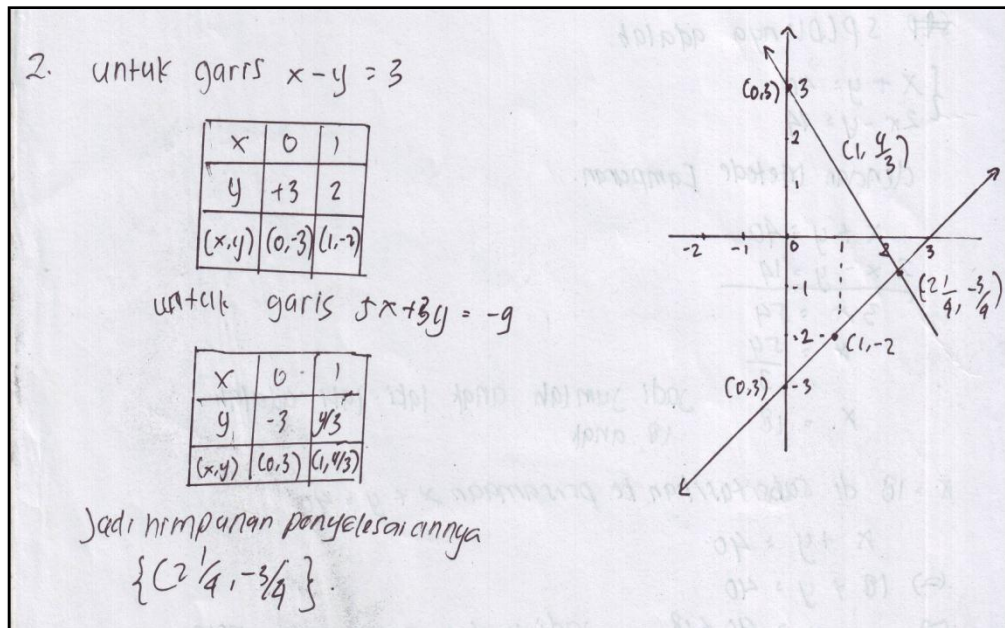
Peneliti : Mengapa kamu salah dalam penggambaran grafik?
 BYH : Saya masih bingung dengan cara menghubungkan titik-titik yang ditemukan, Bu.
 Peneliti : Tetapi kenapa himpunan penyelesaiannya benar?
 BYH : Karena saya hitung dengan metode campuran di lembaran lain.

Pada jawaban ini, terjadi kesalahan pada penggambaran grafik, tetapi benar pada himpunan penyelesaiannya. Karena BYH belum mampu menggambar grafik dengan benar sesuai dengan titik-titik yang telah ditemukan. Peneliti menyimpulkan dari hasil tes bahwa BYH berada

pemahaman tingkat pertama, BYH memahami konsep, tetapi tidak mampu menyelesaikannya dengan metode grafik .

b) MDNN

Hasil tes MDNN adalah sebagai berikut:

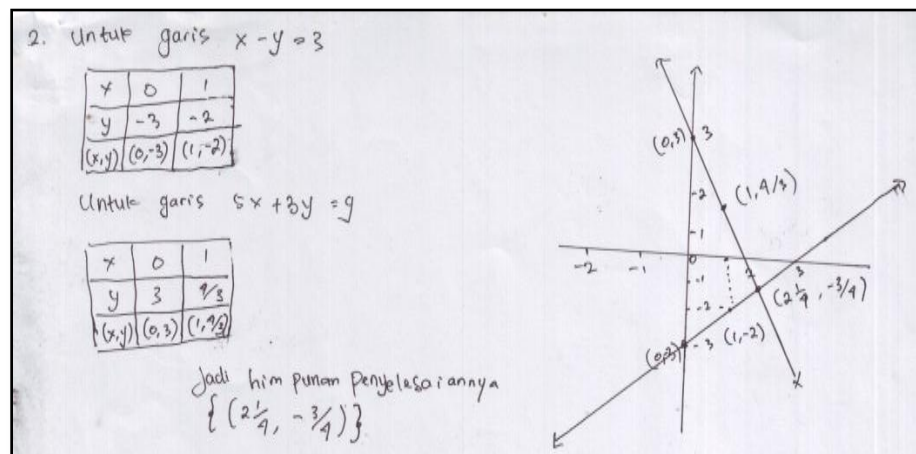


Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa MDNN mencapai pemahaman tingkat ketiga. MDNN memahami konsep SPLDV dan mampu menyelesaikan soal dan menemukan himpunan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan metode grafik.

2) Responden bergaya belajar visual

a) RCF

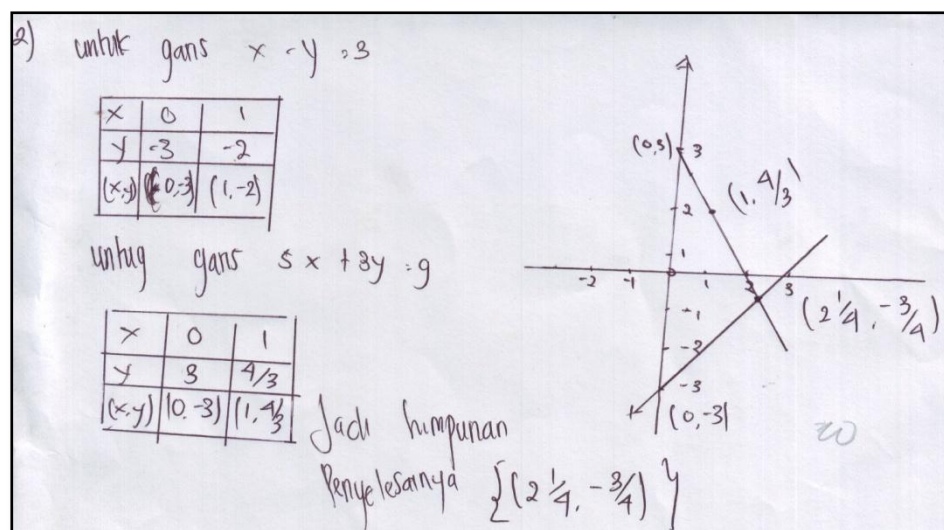
Hasil tes RCF adalah sebagai berikut:



Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa RCF mencapai pemahaman tingkat ketiga. RCF memahami konsep SPLDV dan mampu menyelesaikan soal dan menemukan himpunan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan metode grafik.

b) YAP

Hasil tes YAP adalah sebagai berikut:

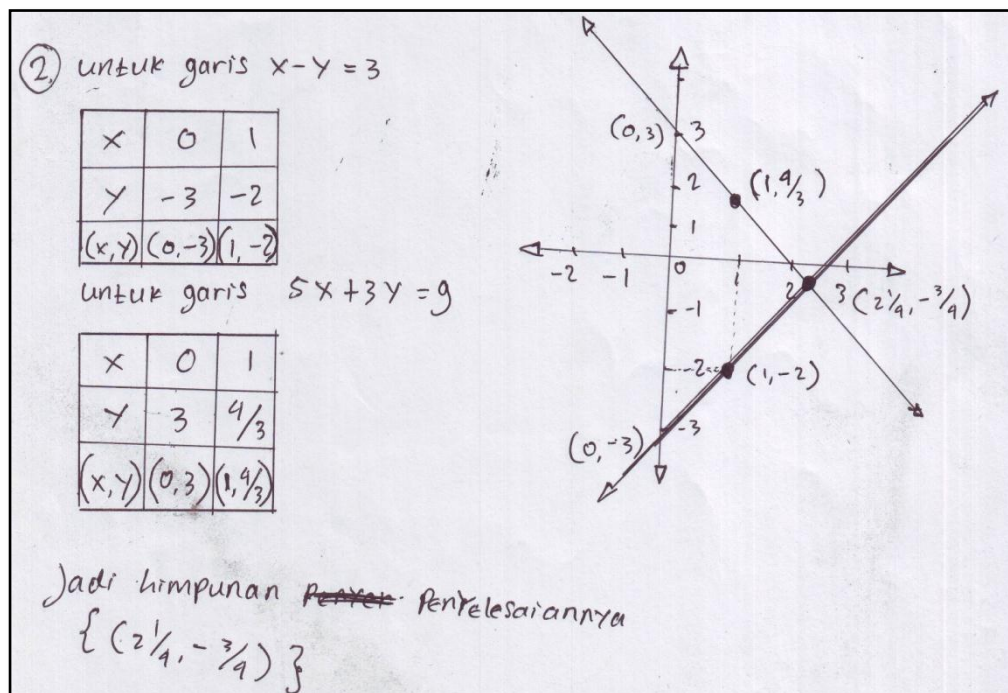


Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa YAP mencapai pemahaman tingkat ketiga. YAP memahami konsep SPLDV dan mampu menyelesaikan soal dan menemukan himpunan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan metode grafik.

3) Responden bergaya belajar Kinestetik

a) AWG

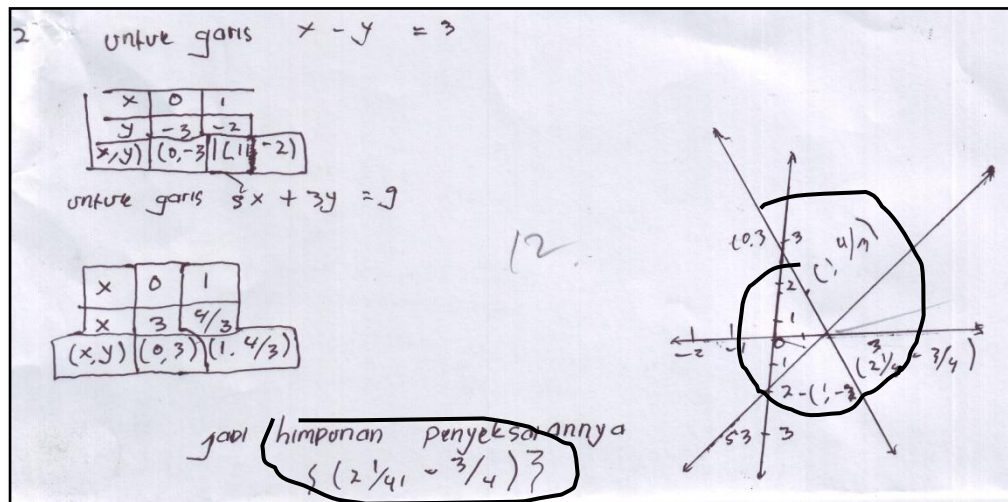
Hasil tes AWG adalah sebagai berikut:



Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa AWG mencapai pemahaman tingkat ketiga. AWG memahami konsep SPLDV dan mampu menyelesaikan soal dan menemukan himpunan penyelesaian dari soal yang diberikan dengan metode grafik.

b) EW

Hasil tes EW adalah sebagai berikut:



Pada jawaban ini, peneliti menemukan kesalahan dalam penggambaran grafik, tetapi himpunan penyelesaiannya benar.

Adapun hasil wawancara dengan EW untuk soal nomor 2 yaitu sebagai berikut:

Peneliti	: Mengapa kamu salah dalam penggambaran grafik?
BYH	: Tidak bisa menggambar grafik, Bu.
Peneliti	: Tetapi kenapa himpunan penyelesaiannya benar?
BYH	: Karena saya menghitungnya dengan metode campuran.
Peneliti	: Kenapa kamu memilih metode campuran?
BYH	: Karena menurut saya mudah, Bu.

Peneliti menyimpulkan bahwa EW mencapai pemahaman tingkat pertama, karena EW memahami maksud soalnya, tetapi tidak bisa menyelesaikan soal dengan metode yang diminta soal. Wawancara dengan EW, peneliti menyimpulkan bahwa EW lebih mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan metode campuran.

3. Soal : Diketahui Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berikut.

$$\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$$

Tentukan himpunan penyelesaiannya!

Jawab :

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berikut, $\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$ akan diselesaikan menggunakan metode gabungan eliminasi dan substitusi.

Persamaan pertama dan ke dua dieliminasi menjadi sebagai berikut:

$$\begin{array}{r} y + 2x = 8 \quad | \times 2 | \quad 2y + 4x = 16 \\ 2y - 7x = -6 \quad | \times 1 | \quad 2y - 7x = -6 \\ \hline \\ 11x = 22 \end{array}$$

$$x = \frac{22}{11}$$

$$x = 2$$

$x = 2$ disubstitusi ke persamaan $y + 2x = 8$, diperoleh:

$$y + 2x = 8$$

$$\Rightarrow y + 2 \cdot 2 = 8$$

$$\Rightarrow y + 4 = 8$$

$$\Rightarrow y = 8 - 4$$

$$\Rightarrow y = 4$$

Jadi Himpunan Penyelesaiannya adalah $\{(2,4)\}$

Hasil jawaban 6 responden adalah sebagai berikut:

1) Responden bergaya belajar auditorial

a) BYH

Hasil tes BYH adalah sebagai berikut:

3) $\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$ akan diselesaikan dgn metode eliminasi dan substitusi/gabungan

$$\begin{array}{r} y + 2x = 8 \quad / \times 2 \\ 2y - 7x = -6 \quad / \times 1 \\ \hline 2y + 4x = 16 \\ 2y - 7x = -6 \\ \hline 11x = 22 \\ x = \frac{22}{11} \\ x = 2 \end{array}$$

Substitusi $x=2$ ke persamaan $2y - 7x = -6$ $2y - 7(2) = -6$ $2y - 14 = -6$ $2y = -6 + 14$ $2y = 8$ $y = 4$

di peroleh $2y - 7 \cdot 2 = -6$ $\rightarrow \Leftrightarrow 2y = -6 + 14$ $H = \{(2, 4)\}$

Adapun hasil wawancara dengan BYH untuk soal nomor 3 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu menuliskannya tidak rapi?
 BYH : Kertasnya kurang, Bu.
 Peneliti : Apa maksud kamu menuliskan ini ?

Substitusi $x=2$ ke persamaan $2y - 7x = -6$ $(2y - 7x = -1)$ $2y - 14 = -1$ $2y = -1 + 14$ $2y = 13$ $y = 6.5$

di peroleh $2y - 7 \cdot 2 = -6$ $\rightarrow \Leftrightarrow 2y = -6 + 14$ $H = \{(2, 4)\}$

BYH : Maksud saya tadi mengerjakannya di situ, tetapi karena kertasnya kurang ya saya *seselkan* bu, dan lupa belum saya

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa BYH mencapai pemahaman tingkat ketiga, BYH memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar, walaupun penulisannya yang kurang rapi.

b) MDNN

Hasil tes MDNN adalah sebagai berikut:

3. $\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$ akan di selesaikan dengan metode eliminasi dan substitusi / gabungan

$$\begin{array}{r|l} y + 2x = 8 & \times 2 \\ 2y - 7x = -6 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2y - 4x = 16 \\ 2y + 7x = -6 \\ \hline 11x = 22 \\ x = \frac{22}{11} \\ x = 2 \end{array}$$

substitusi $x = 2$ ke persamaan $2y - 7x = -6$
 di peroleh $2y + 7 \cdot 2 = -6$
 $\Rightarrow 2y = -6 + 14 = 8 = \{2, 4\}$

Pada jawaban ini, ditemukan kesalahan dalam penulisan soal kembali, sehingga himpunan penyelesaian yang dihasilkan juga salah. MDNN kurang teliti dalam mengerjakan soal nomor 3 ini. Sedangkan dilihat dari pemahaman konseptual dan prosedural, tanpa melihat soal asli, maka MDNN masuk dalam tingkat ketiga. Tetapi, MDNN masuk dalam tingkat pertama.

2) Responden bergaya belajar visual

a) RCF

Hasil tes RCF adalah sebagai berikut:

3. $\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$ akan diselesaikan dgn metode eliminasi dan substitusi/ Gabungan.

$$\begin{array}{r} y + 2x = 8 \quad | \quad \times 2 \quad | \quad 2y + 4x = 16 \\ 2y - 7x = -6 \quad | \quad \times 1 \quad | \quad 2y - 7x = -6 \\ \hline 11x = 22 \\ x = \frac{22}{11} \\ x = 2 \end{array}$$

Substitusi: $x = 2$ ke persamaan $2y - 7x = -6$
diperoleh $2y - 7 \cdot 2 = -6$
 $\Leftrightarrow 2y - 14 = -6$
 $\Leftrightarrow 2y = -6 + 14$
 $\Leftrightarrow 2y = 8$
 $\Leftrightarrow y = \frac{8}{2}$
 $y = 4$

HP = $\{(2, 10)\}$

Pada jawaban ini, ditemukan kesalahan pada metode substitusi, RCF kurang teliti dalam pengerjaannya, sehingga himpunan penyelesaian yang dihasilkan salah, karena di tengah penyelesaian sudah terjadi kesalahan. Sedangkan dilihat dari pemahaman konseptual dan prosedural, jika tidak terjadi kesalahan, maka RCF masuk dalam tingkat ketiga. Namun karena ketidaktelitiannya, maka RCF masuk dalam tingkat pertama.

b) YAP

Hasil tes YAP adalah sebagai berikut:

$$\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$$
 diselesaikan dg metode eliminasi dan substitusi / Gabungan

$$\begin{array}{r} y + 2x = 8 \quad | \times 2 | \quad 2y + 4x = 16 \\ 2y - 7x = -6 \quad | \times 1 | \quad 2y - 7x = -6 \\ \hline + 11x = 22 \\ x = \frac{22}{11} \\ = 2 \end{array}$$

Substitusi $x = 2$ ke persamaan $2y - 7x = -6$
 di peroleh $2y - 7 \cdot 2 = -6$
 $\Leftrightarrow 2y - 14 = -6$
 $\# 2y = -6 + 14$
 $2y = 8$
 $y = \frac{8}{2}$
 $y = 4$

Pada jawaban ini, tidak ditemukan kesalahan, tetapi YAP tidak teliti, sehingga himpunan penyelesaiannya tidak ditulis. YAP pada soal nomor 3 ini memenuhi tingkat kedua.

3) Responden bergaya belajar Kinestetik

a) AWG

Hasil tes AWG adalah sebagai berikut:

$$\textcircled{3} \begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$$
 akan diselesaikan dg metode eliminasi dan substitusi / gabungan

$$\begin{array}{r} y + 2x = 8 \quad | \times 2 | \quad 2y + 4x = 16 \\ 2y - 7x = -6 \quad | \times 1 | \quad 2y - 7x = -6 \\ \hline + 11x = 22 \\ x = \frac{22}{11} \\ = 2 \end{array}$$

Substitusi $x = 2$ ke Persamaan $2y - 7x = -6$
 di peroleh $2y - 7 \cdot 2 = -6 \Rightarrow 2y = -6 + 14 \quad y = 4$
 $2y = 8$
 $y = \frac{8}{2}$

Jadi $H_p = \{(2, 4)\}$

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa AWG mencapai pemahaman tingkat ketiga, AWG memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV menggunakan metode campuran dengan benar.

b) EW

Hasil tes EW adalah sebagai berikut:

b) Tidak dapat membentuk sistem persamaan linier karena $x, y + 3z = 7$ mempunyai 3 variabel dan 1 persamaan.

3) $\begin{cases} y + 2x = 8 \\ 2y - 7x = -6 \end{cases}$ atau di selesaikan dengan metode eliminasi / gabungan.

$$\begin{array}{r}
 y + 2x = 8 \quad | \times 2 \\
 2y - 7x = -6 \quad | \times 1 \\
 \hline
 11x = 22 \\
 x = \frac{22}{11} \\
 x = 2
 \end{array}$$

Substitusi $x = 2$ ke persamaan $y + 2x = 8$

$$y + 2(2) = 8 \Rightarrow y + 4 = 8 \Rightarrow y = 8 - 4 = 4$$

di peroleh $2y - 7x = -6 \Rightarrow 2y = -6 + 14 \Rightarrow 2y = 8 \Rightarrow y = 4$

Jadi $x = 2$ dan $y = 4$

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa EW mencapai pemahaman tingkat kedua, EW memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar menggunakan metode campuran, walaupun penulisannya yang kurang rapi, namun di sini peneliti menemukan ketidakteelitian EW dalam menuliskan himpunan penyelesaiannya. Peneliti mengkategorikan bahwa EW memenuhi tingkat kedua.

4. Soal : Ari membeli 3 buah jeruk dan 2 buah apel dengan harga Rp.4.500,00 dan Tuti membeli 2 buah jeruk dan 2 buah apel

dengan harga Rp. 3.500,00. Apabila Yuni membeli 5 buah jeruk dan 3 buah apel, berapa rupiah yang harus dibayar Yuni?

Jawab :

Misal: buah jeruk = x , buah apel = y

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang terbentuk adalah:

$$\begin{cases} 3x + 2y = 4.500 \\ 2x + 2y = 3.500 \end{cases}$$

Berapa harga $5x + 3y$?

Dicari harga tiap biji jeruk dan apel, dengan metode campuran eliminasi dan substitusi.

$$\begin{array}{r} 3x + 2y = 4.500 \\ 2x + 2y = 3.500 \quad _ \end{array}$$

$$x = 1.000$$

$x = 1.000$, disubstitusi ke persamaan $3x + 2y = 4.500$ diperoleh:

$$3x + 2y = 4.500$$

$$\Rightarrow 3 \cdot 1000 + 2y = 4.500$$

$$\Rightarrow 3.000 + 2y = 4.500$$

$$\Rightarrow 2y = 4.500 - 3.000$$

$$\Rightarrow 2y = 1.500$$

$$\Rightarrow y = 1.500/2$$

$$\Rightarrow y = 750$$

Jadi harga 1 biji buah jeruk adalah 1.000 dan 1 biji buah apel adalah 750. Sehingga harga 5 buah jeruk dan 3 buah apel adalah:

$$\begin{aligned} 5x + 3y &= 5 \cdot 1.000 + 3 \cdot 750 \\ \Rightarrow &= 5.000 + 2.250 \\ \Rightarrow &= 7.250 \end{aligned}$$

Hasil jawaban 6 responden adalah sebagai berikut:

1) Responden bergaya belajar auditorial

a) BYH

Hasil tes BYH adalah sebagai berikut:

4) misal : jeruk = j
 apel = A

SPLDV yang terbentuk :

$$\begin{aligned} 3j + 2A &= 4.500 \\ 2j + 2A &= 3.500 \end{aligned}$$

yg ditanyakan berapa harga $5j + 3A$?
 masing-masing di cari harga per biji apel dan jeruk
 dengan metode campuran

$$\begin{aligned} 3j + 2A &= 4.500 \\ 2j + 2A &= 1000 \quad - \\ \hline j &= 1000 \end{aligned}$$

Jadi harga 1 biji jeruk = 1000 substitusi ke
 persamaan $2j + 2A = 3.500$ sehingga

$$\begin{aligned} 2 \cdot 1000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow &2A = 3.500 - 2000 \\ \Leftrightarrow &2A = 1700 \\ \Leftrightarrow &A = 1700 / 2 = 760 \end{aligned}$$

Jadi harga $5j + 3A = 5 \cdot 1000 + 3 \cdot 750$
 $= 5000 + 2.250$
 $= 7250$

Adapun hasil wawancara dengan BYH untuk soal nomor 4 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu memilih menggunakan metode campuran dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini?
 BYH : Karena saya paling suka menggunakan metode campuran, Bu.
 Peneliti : Kenapa ?
 BYH : Karena menurut saya, metode campuran metode termudah dan cepat untuk mencari himpunan penyelesaian SPLDV.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa BYH mencapai pemahaman tingkat ketiga, BYH memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa peserta didik memilih menggunakan metode campuran untuk mencari himpunan penyelesaian dari suatu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

b) MDNN

Hasil tes MDNN adalah sebagai berikut:

4. misal : jeruk = J
 apel = A

SPLDV yang terbentuk :

$$\begin{array}{r} 3J + 2A = 4.500 \\ 2J + 2A = 3.500 \\ \hline J = 1000 \end{array}$$

Jadi harga 1 biji jeruk = 1000. di substitusi ke persamaan $2J + 2A = 3.500$

sehingga :

$$\begin{aligned} 2 \cdot 1000 + 2 \cdot A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2A &= 3.500 - 2000 \\ \Leftrightarrow 2A &= 1.500 \\ \Leftrightarrow A &= \frac{1.500}{2} = 750 \end{aligned}$$

Jadi harga $5J + 3A = 5 \cdot 1000 - 3 \cdot 750 = 5000 - 2.250 = 2.750$

Adapun hasil wawancara dengan MDNN untuk soal nomor 4 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu memilih menggunakan metode campuran dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini?
 MDNN : Karena metode campuran menurut saya metode yang cepat dan mudah, Bu.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa MDNN mencapai pemahaman tingkat ketiga, MDNN memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa peserta didik memilih menggunakan metode campuran untuk mencari himpunan penyelesaian dari suatu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, karena metode campuran dianggap cepat dan mudah.

2) Responden bergaya belajar visual

a) RCF

Hasil tes RCF adalah sebagai berikut:

4. misal = Jeruk = J
 Apel = A
 SPLDV dg terbentuk:
 $3J + 2A = 4500$
 $2J + 2A = 3500$
 dg ditanyakan berapa harga $5J + 3A$?
 Masing-masing di cari harga per biji Apel dan Jeruk dg metode campuran

$$\begin{array}{r} 3J + 2A = 4500 \\ 2J + 2A = 3500 \\ \hline J = 1000 \end{array}$$

Jadi harga 1 biji Jeruk = 1000 di substitusikan ke persamaan $2J + 2A = 3500$ sehingga
 $2 \cdot 1000 + 2A = 3500$
 $\Rightarrow 2000 + 2A = 3500$
 $\Rightarrow 2A = 3500 - 2000$
 $\Rightarrow 2A = 1500$
 $\Rightarrow A = \frac{1500}{2} = 750$

Jadi harga $5J + 3A = 5 \cdot 1000 + 3 \cdot 750$
 $= 5000 + 2250$
 $= 7250$

Adapun hasil wawancara dengan RCF untuk soal nomor 4 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu memilih menggunakan metode campuran dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini?
 RCF : Karena metode yang cepat dan mudah menurut saya, Bu.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa RCF mencapai pemahaman tingkat ketiga, RCF memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa peserta didik memilih menggunakan metode campuran untuk mencari himpunan penyelesaian dari suatu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, karena metode campuran dianggap cepat dan mudah.

b) YAP

Hasil tes YAP adalah sebagai berikut:

1) Misal : Jeruk = J
 apel = A
 SPLDV yang terbentuk :

$$\begin{aligned} 3) + 2A &= 4.500 \\ 2) + 2A &= 3.500 \end{aligned}$$

Yang ditanyakan berapa harga $5J + 3A$?
 Misal : dicari harga per biji apel dan jeruk
 dg metode campuran

$$\begin{aligned} 3) J + 2A &= 4.500 \\ 2) + 2A &= 3.500 \end{aligned}$$

$J = 1000$
 Jadi harga biji jeruk = 1000 disubstitusikan ke persamaan

$$\begin{aligned} 2) + 2A &= 3.500 - \text{sehingga} \\ 2.1000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2A &= 3.500 - 2000 \\ \Leftrightarrow 2A &= 1500 \\ \Leftrightarrow A &= 1500/2 = 750 \end{aligned}$$

Jadi harga $5J + 3A = 5.1000 + 3.750$
 $= 5000 + 2250$
 $= 7250$

Adapun hasil wawancara dengan YAP untuk soal nomor 4 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu memilih menggunakan metode campuran dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini?
 YAP : Karena saya suka, Bu.
 Peneliti : Suka karena apa?
 YAP : Ya karena mudah.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa YAP mencapai pemahaman tingkat ketiga, YAP memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa peserta didik memilih menggunakan metode campuran untuk mencari himpunan penyelesaian dari suatu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, karena YAP suka dengan metode campuran karena dianggap mudah.

3) Responden bergaya belajar Kinestetik

a) AWG

Hasil tes AWG adalah sebagai berikut:

1) misal : Jeruk : J
 : Apel : A

SPLDV yg berbentuk :

$$3J + 2A = 4.500$$

$$2J + 2A = 3.500$$

yg ditanyakan berapa harga $5J + 3A$?
 masing-masing dicari harga per biji apel dan jeruk.
 * dengan metode campuran.

$$3J + 2A = 4.500$$

$$2J + 2A = 3.500 \quad -$$

$$J = 1000$$

Jadi harga 1 biji jeruk = 1000, di substitusi ke persamaan

$$2J + 2A = 3.500 \text{ sehingga}$$

$$2.000 + 2.A = 3.500$$

$$\Rightarrow 2000 + 2.A = 3.500$$

$$\Rightarrow 2A = 3.500 - 2000$$

Adapun hasil wawancara dengan AWG untuk soal nomor 4 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu memilih menggunakan metode campuran dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini?
 AWG : Karena mudah dan cepat, Bu.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa AWG mencapai pemahaman tingkat kedua, AWG memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar, tetapi tidak diteruskan penyelesaiannya. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa peserta didik memilih menggunakan metode campuran untuk mencari himpunan penyelesaian dari suatu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, karena metode campuran dianggap mudah dan cepat.

b) EW

Hasil tes EW adalah sebagai berikut:

4 misal : jeruk = J
 apel = A
 SPLDV yang Terbaik :

$$\begin{aligned} 3J + 2A &= 4.500 \\ 2J + 2A &= 3.500 \end{aligned}$$

yang di tanyakan berapa harga $5J + 3A$?
 masing - masing di cari harga perbiyi Apel dan jeruk

* Dengan metode Campuran

$$\begin{aligned} 3J + 2A &= 4.500 \\ 2J + 2A &= 3.500 \\ \hline J &= 1000 \end{aligned}$$

Jadi harga 1 biyi jeruk = 1000, di substitusi ke
 bersamaan $2J + 2A = 3.500$ Sehingga

$$\begin{aligned} 2 \cdot 1000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2000 + 2A &= 3.500 \\ \Leftrightarrow 2A &= 3.500 - 2000 \\ \Leftrightarrow 2A &= 1500 \\ \Leftrightarrow A &= 1500 / 2 = 750 \end{aligned}$$

2.750

Adapun hasil wawancara dengan EW untuk soal nomor 4 yaitu sebagai berikut:

Peneliti : Mengapa kamu memilih menggunakan metode campuran dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini?
 EW : Metode campuran cepat, Bu digunakan untuk mencari himpunan penyelesaian.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa EW mencapai pemahaman tingkat ketiga, EW memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa peserta didik memilih menggunakan metode campuran untuk mencari himpunan penyelesaian dari suatu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, karena metode campuran karena dianggap cepat.

5. Soal : Kelas X A terdiri dari 40 siswa. Dalam kelas tersebut, dua kali banyak siswa laki-laki sama dengan banyak siswa perempuan ditambah 14. Tentukan banyak siswa laki-laki dan perempuan pada kelas tersebut!

Jawab :

Misal: banyak siswa laki-laki = a , banyak siswa perempuan = b

SPLDV yang terbentuk adalah:

$$\begin{cases} a + b = 40 \\ 2a - b = 14 \end{cases}$$

Berapa banyak siswa laki-laki dan perempuan?

Dicari dengan metode campuran eliminasi dan substitusi.

$$\begin{array}{r} a + b = 40 \\ 2a - b = 14 \\ \hline 3a = 54 \end{array}$$

$$a = 54/3$$

$$a = 18$$

$a = 18$, disubstitusi ke persamaan $a + b = 40$ diperoleh:

$$a + b = 40$$

$$\Rightarrow 18 + b = 40$$

$$\Rightarrow b = 40 - 18$$

$$\Rightarrow b = 22$$

Jadi jumlah anak laki-laki adalah 18 anak, dan jumlah anak perempuan adalah 22 anak.

Hasil jawaban 6 responden adalah sebagai berikut:

1) Responden bergaya belajar auditorial

a) BYH

Hasil tes BYH adalah sebagai berikut:

5) misal : banyak siswa laki-laki = x
 banyak siswa perempuan = y

SPLDV nya adalah

$$\begin{cases} x + y = 40 \\ 2x - y = 14 \end{cases}$$

dengan metode campuran

$$\begin{array}{r} x + y = 40 \\ 2x - y = 14 \quad + \\ \hline 3x = 54 \\ x = \frac{54}{3} \\ x = 18 \end{array}$$

Jadi jumlah anak laki-laki adalah 18 anak

$x = 18$ disubstitusi ke persamaan $x + y = 40$

$$\begin{array}{l} x + y = 40 \\ \Leftrightarrow 18 + y = 40 \\ \Leftrightarrow y = 40 - 18 \\ \Leftrightarrow y = 22 \end{array}$$

Jadi jumlah anak perempuan adalah 22 anak

2) Responden bergaya belajar visual

a) RCF

Hasil tes RCF adalah sebagai berikut:

Misal = banyak siswa laki-laki = x
 banyak siswa perempuan = y
 SPLDV nya adalah

$$\begin{cases} x + y = 40 \\ 2x - y = 19 \end{cases}$$
 dgn metode Campuran

$$\begin{array}{r} x + y = 40 \\ 2x - y = 19 \quad + \\ \hline 3x = 59 \\ x = \frac{59}{3} \\ x = 18^3 \end{array}$$
 Jadi jumlah anak laki-laki adalah 18 anak
 $x = 18$ disubstitusikan ke persamaan
 $x + y = 40$
 $x + y = 40$
 $\Leftrightarrow 18 + y = 40$
 $\Leftrightarrow y = 40 - 18$
 $\Leftrightarrow y = 22$
 Jadi jumlah anak perempuan adalah 22 anak

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa RCF mencapai pemahaman tingkat ketiga, RCF memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar.

b) YAP

Hasil tes YAP adalah sebagai berikut:

Misal = banyak siswa laki-laki = x
 banyak siswa perempuan = y
 SPLDV nya adalah

$$\begin{cases} x + y = 40 \\ 2x - y = 19 \end{cases}$$
 dg metode campuran

$$\begin{array}{r} x + y = 40 \\ 2x - y = 19 \quad + \\ \hline 3x = 59 \\ x = \frac{59}{3} \\ x = 18 \end{array}$$
 Jadi jumlah laki-laki adalah 18 anak
 $x = 18$ disubstitusikan ke persamaan $x + y = 40$
 $x + y = 40$
 $\Leftrightarrow 18 + y = 40$
 $\Leftrightarrow y = 40 - 18$
 $\Leftrightarrow y = 22$
 Jadi anak perempuan adalah 22

Pada jawaban ini, peneliti menemukan ketidakteknelitian pada kesimpulan akhirnya, yang seharusnya “jadi jumlah anak perempuan adalah 22”, tetapi YAP menuliskan “jadi jumlah anak perempuan adalah 23”. YAP mencapai pemahaman tingkat kedua, YAP memahami konsep, tetapi kurang mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar.

3) Responden bergaya belajar Kinestetik

a) AWG

Hasil tes AWG adalah sebagai berikut:

5. misal = banyak siswa laki-laki = x .
 banyak siswa perempuan = y .
 SPLDV nya adalah

$$\begin{cases} x + y = 40 \\ 2x - y = 14 \end{cases}$$

Dengan metode campuran.

$$\begin{array}{r} x + y = 40 \\ 2x - y = 14 \\ \hline 3x = 54 \end{array}$$

$x = \frac{54}{3}$
 $x = 18$ Jadi jumlah anak laki-laki adalah 18 Anak.

$x = 18$ di substitusi ke persamaan $x + y = 40$

$$x + y = 40$$

$$\Rightarrow 18 + y = 40$$

$$\Rightarrow y = 40 - 18$$

$$\Rightarrow y = 22$$

Jadi ~~jumlah~~ jumlah anak perempuan adalah 22 anak.

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa AWG mencapai pemahaman tingkat ketiga, AWG memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar.

b) EW

Hasil tes EW adalah sebagai berikut:

di peroceh $2y = 7$
 5 misal = siswa laki laki = x
 banyak siswa perempuan = y
 SPLDVnya adalah

$$\begin{cases} x + y = 40 \\ 2x - y = 14 \end{cases}$$
 dengan metode campuran

$$\begin{array}{r} x + y = 40 \\ 2x - y = 14 \\ \hline 3x = 54 \end{array}$$

Jadi jumlah anak laki laki adalah
 $x = 18$ dan di substitusi ke persamaan $x + y = 40$
 $x + y = 40$
 $\Leftrightarrow 18 + y = 40$
 $\Leftrightarrow y = 40 - 18$
 $\Leftrightarrow y = 22$
 jadi jumlah anak perempuan adalah 22 anak

Pada jawaban ini, peneliti menyimpulkan bahwa EW mencapai pemahaman tingkat ketiga, EW memahami konsep dan mampu menyelesaikan soal SPLDV dengan benar.

B. Temuan Penelitian

Pendeskripsian secara menyeluruh tentang “Pemahaman Siswa Kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa”, peneliti telah melakukan observasi dan memberikan tes, wawancara, catatan lapangan, dan disertai dengan angket dan dokumentasi di lokasi lapangan.

Penelitian tersebut menghasilkan beberapa temuan terhadap pemahaman siswa ditinjau dari gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik masih kurang memahami konsep sistem persamaan linear dua variabel.
- 2) Peserta didik masih merasa kebingungan dalam menjelaskan hasil jawaban dalam bentuk uraian, padahal peserta didik mengetahui maksudnya.
- 3) Peserta didik banyak yang tidak teliti dalam penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel.
- 4) Peserta didik dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel lebih cenderung menggunakan metode campuran dibandingkan dengan metode lainnya, karena metode campuran dianggap metode yang cepat dan mudah.
- 5) Cara peserta didik bergaya belajar auditorial dalam memahami sistem persamaan linear dua variabel adalah dengan mendengarkan penjelasan guru secara berulang-ulang, dan membaca sendiri dengan suara yang keras.
- 6) Cara peserta didik bergaya belajar visual dalam memahami sistem persamaan linear dua variabel adalah dengan memperhatikan penjelasan guru yang dituliskan di papan tulis, serta lebih mudah memahami apabila guru menggunakan warna tinta yang berbeda.
- 7) Cara peserta didik kinestetik dalam memahami sistem persamaan linear dua variabel adalah dengan memperhatikan penjelasan guru dan mempraktikkan dengan cara mencoba mengerjakan soal-soal.

C. Pembahasan

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, dimana peneliti bertindak sebagai pengamat penuh sehingga peneliti terlibat sepenuhnya terhadap sumber data untuk memperoleh data tentang pemahaman matematika terhadap materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi mendalam, dan pemberi tes untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Selain itu peneliti juga melakukan wawancara serta dokumentasi dalam pengambilan data di lapangan.

Setelah dilakukan penelitian ini, dengan menggunakan instrumen tes, wawancara, observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan diperoleh hasil bahwa mayoritas peserta didik kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan memiliki gaya belajar *visual*. Ini dapat dilihat dari hasil angket yang sebelumnya disiapkan untuk pengklasifikasian gaya belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil observasi dan wawancara mendalam dengan peserta didik bahwa peserta didik lebih senang apabila guru menjelaskan materi secara detail dan dituliskan di papan tulis, apalagi menggunakan warna tinta yang berbeda, untuk lebih mudah dalam mengingatnya. Pada penelitian sebelumnya dengan judul Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Biologi Umum Program Studi Pendidikan Biologi Universitas

Cenderawasih, menyebutkan bahwa mayoritas bahwa peserta didik bergaya belajar *visual*.⁹⁴

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan klasifikasi kualitas kemampuan pemahaman prosedural matematika siswa, serta pengklasifikasian yang telah dirangkum oleh Nana Sudjana.⁹⁵ Pemahaman prosedural peserta didik di kelas X Jurusan Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Islam 2 Durenan setelah diklasifikasikan sesuai dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik, maka disimpulkan bahwa mayoritas peserta didik identik dengan gaya belajar visual. Sehingga dalam materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), peserta didik dengan gaya belajar visual prosentase pemahaman proseduralnya tinggi yaitu 82,8%. Dilihat dari hasil nilai tes yang memuaskan, dan sedikitnya peserta didik yang tidak tuntas, yaitu 5 peserta didik dari 59 peserta didik bergaya belajar visual. Selain itu peserta didik dengan gaya belajar visual mayoritas lebih antusias dalam proses belajar mengajar.

Dalam pemahaman konseptual, peserta didik dengan gaya belajar visual juga lebih memahami penjelasan guru. Hal ini dilihat dari bagaimana mereka menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan oleh guru. Mereka mampu menjelaskan dengan baik dan benar sesuai dengan konsep yang dijelaskan, walaupun masih mengalami sedikit kesulitan dalam mengungkapkan apa yang ingin diungkapkan. Selanjutnya, pemahaman prosedural peserta didik dengan gaya belajar kinestetik juga tinggi, walaupun tidak setinggi peserta didik dengan gaya belajar visual, yaitu 79,4%. Hal ini dilihat dari hasil tes formatif yang telah

⁹⁴ Tanta, *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Biologi Umum Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Cenderawasih*,

⁹⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*,.... hal.24

di berikan. Pada peserta didik bergaya belajar kinestetik ini 5 peserta didik dari 24 peserta didik yang belum tuntas pada tes formatif. Sedangkan dalam pemahaman konseptual, peserta didik juga dapat memahami penjelasan dari guru walaupun mereka suka gaduh dan sering berpindah tempat duduk. Selain itu peserta didik dengan gaya belajar kinestetik ini mampu dengan baik menyampaikan kembali konsep sistem persamaan linear dua variabel di depan teman-teman sekelas, walaupun masih sedikit kesulitan dalam mengungkapkan apa yang ingin diungkapkan. Sedangkan prosentase pemahaman prosedural peserta didik dengan gaya belajar auditorial adalah yang terendah, yaitu 73,0. Hal ini dilihat dari hasil tes peserta didik yang kurang memuaskan, dan banyak yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimum yaitu 18 peserta didik dari 44 peserta didik bergaya belajar auditorial, sehingga harus dilakukan remedial. Untuk pemahaman konseptual peserta didik bergaya belajar auditorial ini, peserta didik belum mampu sepenuhnya menjelaskan kembali konsep yang telah dijelaskan oleh guru. Hal ini dilihat ketika peserta didik bergaya belajar auditorial diminta untuk menjelaskan kembali konsep sistem persamaan linear dua variabel di depan teman-temannya, peserta didik ini belum mampu secara jelas mengemukakan kembali pemahaman yang telah didapat, dan masih kelihatan bingung dalam mengemukakan apa yang ingin disampaikan.

Secara umum, peserta didik masih kurang memahami konsep sistem persamaan linear dua variabel, masih merasa kebingungan dalam menjelaskan hasil jawaban dalam bentuk uraian, padahal peserta didik mengetahui maksudnya, serta tidak teliti dalam penyelesaian. Peserta didik kelas X Jurusan

Teknik Sepeda Motor ini lebih cenderung menggunakan metode campuran untuk menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel.

Cara yang digunakan dalam memahami konsep yang dijelaskan oleh guru, peserta didik bergaya belajar auditorial mendengarkan penjelasan guru secara berulang-ulang, dan membaca sendiri dengan suara yang keras, peserta didik bergaya belajar visual dengan memperhatikan penjelasan guru yang dituliskan di papan tulis, serta lebih mudah memahami apabila guru menggunakan warna tinta yang berbeda, sedangkan peserta didik kinestetik dengan memperhatikan penjelasan guru dan mempraktikkan dengan cara mencoba mengerjakan soal-soal.