

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, S. R. (2017). Analisis Kesalahan Berdasarkan Prosedur Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Mahasiswa. *Aksioma*, 8, 17-30.
- Fitriatien, S. R. (2019). Analisis Kesalahan Dalam Memecahkan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Newman. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 53-64.
- Haryati, T., Suyitno, A., & Junaedi, I. (2016). Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII Dalam Penyelesaian Soal Cerita Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Newman. *UNNES Journal of Mathematics Education*, 8-15.
- Jha, S. K. (2012). Mathematics Performance of Primary School Student in Assam (India) : An Analyziz Using Newman Procedure. *International Journal of Computer Applications in Engineering Sciences*, 2(1), 17-21.
- Kamus Bahasa Indonesia. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia - Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kamus Pusat Bahasa.
- Kaprinaputri, A. P. (2013). Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Ilmiah VISI P2TK PAUD NI*, 8, 10-15.
- Karnasih, I. (2015). Analisis Kesalahan Newman Pada Soal Cerita Matematis. *Jurnal PARADIKMA*, 8(1), 37-51.
- Kemendikbud. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Khasanah, U. (2015). Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa SMP. *Artikel Publikasi*, 1-14.
- Kosim, M. (2015). Prinsip dan Strategi Pembelajaran Mengatasi Lupa Perspektif Psikologi Pendidikan Islam. *At-Tarbiyah*, VI(1), 69-86.
- Kurnia, L., & Yuspriyati, D. N. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial Berdasarkan Analisis Newman. *Jurnal Mathematics Paedagogic*, IV(2), 116-119.

- Listiana, A. D., & Sutriyono. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan soal Cerita Materi Himpunan Bagi Siswa Kelas VII SMP Semester I Tahun Ajaran 2016/2017. *01*, 60-65.
- Nurussafa'at, F. A., Sujadi, I., & Riyadi. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Volume Prisma dengan Fong's Shcematic Model For Error Analysis Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, *4*(2), 174-187.
- Oktaviana, D. (2017). Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit. *EduSains ; Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, *5*(2), 22-32.
- Patimah, S., Lyesmaya, D., & Maula, L. H. (2020). Analisis Aktivitas Pembelajaran Matematika Pada Materi Campuran Berbasis Daring (Melalui Aplikasi Whatsapp) di Masa Pandemi Covid - 19 Pada Siswa Kelas 4 SDN Pakujajar CBM. *JKPD Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, *5*(2), 98-105.
- Pradini, W. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Dua Variabel. *PYTHAGORAS : Jurnal Pendidikan Matematika*, 33-45.
- Singh, P., Rahman, A. A., & Hoon, T. S. (2010). The Newman Procedure for Analyzing Primary Four Pupils Errors on Written Mathematical Tasks: A Malaysian Perspective. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 264-271.
- Suci, A. D. (2015). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Kesalahan Newman. *Ekuivalen*, *20*(1), 19-24. doi:10.37729/ekuivalen.v20i1.2866
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.  
Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.  
Bandung: ALFABETA, cv.
- Thobroni, M. (2016). *Belajar dan Pembelajaran : Teori dan Praktik*. Yogyakarta: AR- Ruzz Media.

## **LAMPIRAN**

## Lampiran 1 Format Revisi Skripsi



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019  
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XI-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181  
<http://www.pendmat.unigsab.ac.id>

### FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mira Novita Andriani  
NIM : 165500015  
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman  
Tanggal Ujian : 11 Februari 2021  
Dosen Penguji I : Hanim Faizah, S.Si., M.Pd.  
Dosen Penguji II : Ninik Mutianingsih, S.Pd., M.Si.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Penempatan tabel 4.6 hal. 43 diletakan di hal. 44 agar lebih rapi.		
2	Pada bab IV tambahkan faktor penyebab S4 melakukan kesalahan yang berbeda pada tes tahap 1 dan 2.		
3	Selengkapnya di hardcopy skripsi, silahkan di revisi		

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

Hanim Faizah, S.Si., M.Pd.  
NPP. 1408693/DY

Dosen Penguji II,

Ninik Mutianingsih, S.Pd., M.Si.  
NPP. 1512759/DY

## Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
Badan Penyelenggara PPLP FT PGRI Surabaya  
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019  
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181  
<http://www.pendmat.unpasby.ac.id>

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Mira Novita Andriani  
NIM : 165500015  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1.	02-10-2020	Pengajuan Judul Skripsi	f
2.	02-11-2020	Pengajuan BAB I, II, dan III (revisi)	f f
3.	16-11-2020	Acc proposal BAB I, II dan III	f f
4.	19-11-2020	Pengajuan validasi instrumen	f f
5.	30-11-2020	Acc Validasi Instrumen	f f
6.	27-01-2021	Pengajuan dan revisi BAB IV dan pengajuan BAB V	f f
7.	01-02-2021	Acc BAB IV dan revisi BAB V	f f
8.	03-02-2021	Acc BAB V dan pengajuan abstrak	f f
9.	09-02-2021	Pengajuan naskah skripsi full (revisi BAB IV)	f f
10.	25-02-2021	Acc naskah skripsi full	f f

Selesai bimbingan skripsi tanggal 25 Februari 2021

Mengetahui :  
Dekan FST,  
  
Dra. Diah Karunia Biniwati, M.Si.  
NIP. 196204081992022001

Pembimbing,  
  
Ninik Mutianingsih, S.Pd., M.Si.  
NPP. 1512759/DY

## Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian



**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019  
Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181  
<http://www.unipasbv.ac.id>

Nomor : 141/FST/XI/2020  
Lamp. : - Lembar  
Hal : Ijin Penelitian

20 November 2020

Kepada Yth :  
Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Waru Sidoarjo  
Jl. Jendral S. Parman No. 30 Waru Sidoarjo  
Di-  
tempat

Untuk memenuhi tuntutan Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, dimana mahasiswa diwajibkan untuk menempuh Tugas Akhir, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini dapat diterima untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 3 Waru. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

N a m a : Mira Novita Andriani  
NIM : 165500015  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Yang akan melaksanakan Penelitian Tugas Akhir mulai tanggal 23 November 2020 s/d selesai, dengan judul **"Analisis Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman"**.

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima

Dekan,  
  
**Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si**  
NIP. 196204081992022001

## Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 3 WARU**

Jalan Jend. S. Parman No. 30 Waru, Sidoarjo Kode Pos 61256  
Telp./Fax. : 031 - 8531398  
e-mail : smpn3waru@yahoo.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 800/272/438.5.1.1.25/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Adi Sri Oetomo, M.Pd.  
NIP : 196308171989031015  
Pangkat / Golongan : Pembina Tk. I / IV/b  
Jabatan : Kepala SMP Negeri 3 Waru

menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Mira Novita Andriani  
NIM : 165500015  
Program Studi : Pendidikan Matematika FKIP Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Telah melaksanakan Penelitian / mengumpulkan data untuk keperluan penyusunan skripsi dengan judul “ Analisis Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman , mulai tanggal 23 November 2020 s.d. 19 Desember 2020 di SMP Negeri 3 Waru.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Waru, 21 Desember 2020

Kepala SMPN 3 Waru,



Drs. ADI SRI OETOMO, M.Pd.  
Pembina Tk. I  
NIP. 196308171989031015

## Lampiran 5 Lembar Validasi Instrumen Tes

kaidah Bahasa Indonesia					
-------------------------	--	--	--	--	--

### C. Catatan/Saran

Diperbaiki yang sudah saya lingkar  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [..✓.....]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, Desember 2020  
Validator,



Ninik Mutianingsih, S.Pd., M.Si.



**LEMBAR VALIDASI**  
**SOAL TES MATERI SPLDV**

Nama Validator : Silviana Maya Purwasih, S.Pd., M.Si.  
Pekerjaan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika  
Unit Kerja : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Soal tes materi sistem persamaan linear dua variabel dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Pada tes tersebut siswa diminta untuk mengerjakan soal berdasarkan prosedur Newman.

**A. Petunjuk :**

- Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan nilai yang akan diberikan. Adapun nilainya sebagai berikut :  
4 = Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang
- Jika Bapak/Ibu memiliki catatan atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian catatan/saran di poin C.

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.5 (menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel)				✓
2.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas VIII SMP				✓
3.	Berisi masalah kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan materi SPLDV			✓	
4.	Kejelasan petunjuk penyelesaian soal dalam instrumen				✓
5.	Kejelasan kalimat perintah atau kalimat tanya yang terdapat pada tiap soal			✓	
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda			✓	
7.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan				

	kaidah Bahasa Indonesia				✓
--	-------------------------	--	--	--	---

**C. Catatan/Saran**

Perbaiki Rubrik penykoran dan kunci jawaban yang ada sesuai dengan catatan yang diberikan.

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [...✓...]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, 01 Desember 2020  
Validator,



Silviana Maya Purwasih, S.Pd., M.Si.

**LEMBAR VALIDASI**  
**SOAL TES MATERI SPLDV**

Nama Validator : Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.  
Pekerjaan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika  
Unit Kerja : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Soal tes materi sistem persamaan linear dua variabel dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Pada tes tersebut siswa diminta untuk mengerjakan soal berdasarkan prosedur Newman.

**A. Petunjuk :**

- Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan nilai yang akan diberikan. Adapun nilainya sebagai berikut :  
4 = Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang
- Jika Bapak/Ibu memiliki catatan atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian catatan/saran di poin C.

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.5 (menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel)				✓
2.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas VIII SMP				✓
3.	Berisi masalah kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan materi SPLDV				✓
4.	Kejelasan petunjuk penyelesaian soal dalam instrumen			✓	
5.	Kejelasan kalimat perintah atau kalimat tanya yang terdapat pada tiap soal			✓	
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda			✓	
7.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan				✓

kaidah Bahasa Indonesia				
-------------------------	--	--	--	--

**C. Catatan/Saran**

~~Jenis dan bentuk muatan bisa~~  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [✓.....]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, 01 Desember 2020  
Validator,



Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI**  
**SOAL TES MATERI SPLDV**

Nama Validator : Wiwik Yulianingsih, S.Pd.  
Pekerjaan : Guru Pamong Pendidikan Matematika  
Unit Kerja : SMP Negeri 3 Waru

Soal tes materi sistem persamaan linear dua variabel dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Pada tes tersebut siswa diminta untuk mengerjakan soal berdasarkan prosedur Newman.

**A. Petunjuk :**

- Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan nilai yang akan diberikan. Adapun nilainya sebagai berikut :  
4 = Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang
- Jika Bapak/Ibu memiliki catatan atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian catatan/saran di poin C.

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.5 (menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel)			✓	
2.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa kelas VIII SMP			✓	
3.	Berisi masalah kehidupan sehari – hari yang berkaitan dengan materi SPLDV				✓
4.	Kejelasan petunjuk penyelesaian soal dalam instrumen				✓
5.	Kejelasan kalimat perintah atau kalimat tanya yang terdapat pada tiap soal				✓
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda				✓
7.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan			✓	

	kaidah Bahasa Indonesia				
--	-------------------------	--	--	--	--

**C. Catatan/Saran**

diPerbaiki yang saya garis bawah  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [.....✓]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, Desember 2020  
 Validator,



Wiwik Yulianingsih, S.Pd.

## Lampiran 6 Kisi-Kisi Instrumen Tes

### KISI-KISI INSTRUMEN TES

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Waru  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/1  
Materi : SPLDV  
Alokasi Waktu : 60 menit  
Bentuk Soal : Uraian

<b>Materi</b>	<b>KD</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>No</b>	<b>Tes Tahap</b>
Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	Memahami dan membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV dengan metode grafik	1	I dan II
		Memahami dan membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV dengan metode gabungan eliminasi dan substitusi	2	I dan II
		Memahami dan membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV dan penafsirannya	3	I dan II

## Lampiran 7 Soal Tes Tahap 1 dan Tahap 2

### LEMBAR INSTRUMEN SOAL TAHAP I

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Waru Sidoarjo  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : SPLDV  
Kelas : VIII  
Alokasi Waktu : 60 menit

---

#### **Petunjuk :**

- a. Berdoa sebelum mengerjakan soal
- b. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan
- c. Tuliskan identitas diri dengan jelas
- d. Kerjakan tiap item soal dengan baik dan benar disertai langkah-langkah penyelesaiannya
- e. Tidak diperbolehkan membuka handphone atau alat bantu hitung lainnya seperti kalkulator
- f. Kerjakan dengan jujur tanpa mencotek atau melihat pekerjaan teman

#### **Kerjakan soal berikut!**

1. Harga 2 buah permen Coklat dan 4 buah permen Vanila adalah Rp8.000,-. Sedangkan harga 4 buah permen Coklat dan 2 buah permen Vanila adalah Rp7.000,-. Tentukan harga masing-masing permen Coklat dan Vanila dengan metode grafik!
2. Lala membeli 4 ayam goreng dan 2 nasi putih dengan harga Rp42.000,-. Sedangkan Lila membeli 8 ayam goreng dan 5 nasi putih dengan harga Rp89.000,-. Jika Luna membeli 3 ayam goreng dan 1 nasi putih, berapa harga yang harus dibayar oleh Luna? selesaikan dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!
3. Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 54 meter. Panjangnya lebih 11 meter dari lebarnya. Tentukan luas tanah tersebut dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!



**LEMBAR INSTRUMEN SOAL  
TAHAP II**

Satuan Pendidikan : SMPN 3 Waru Sidoarjo  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : SPLDV  
Kelas : VIII  
Alokasi Waktu : 60 menit

---

**Petunjuk :**

- a. Berdoa sebelum mengerjakan soal
- b. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan
- c. Tuliskan identitas diri dengan jelas
- d. Kerjakan tiap item soal dengan baik dan benar disertai langkah-langkah penyelesaiannya
- e. Tidak diperbolehkan membuka handphone atau alat bantu hitung lainnya seperti kalkulator
- f. Kerjakan dengan jujur tanpa mencotek atau melihat pekerjaan teman

**Kerjakan soal berikut!**

1. Harga 3 buku dan 2 pensil adalah Rp11.500,-. Sedangkan harga 4 buku dan 3 pensil adalah Rp.16.000,-. Tentukan harga masing-masing buku dan pensil dengan metode grafik!
2. Bagus membeli 2 kg buah jeruk dan 3 kg buah apel seharga Rp90.000,-. Sedangkan Hasan membeli 3 kg buah jeruk dan 5 kg buah apel seharga Rp145.000,-. Jika Rani membeli 4 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel, berapa harga yang harus dibayar oleh Rina? selesaikan dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!
3. Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 70 meter. Panjangnya lebih 7 meter dari lebarnya. Tentukan luas tanah tersebut dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!

## Lampiran 8 Ruprik Jawaban dan Penskoran Tes Tahap 1

### ANALISIS JAWABAN DAN PENSKORAN JAWABAN PENELITIAN TAHAP I

Kelas/Semester : VIII/I

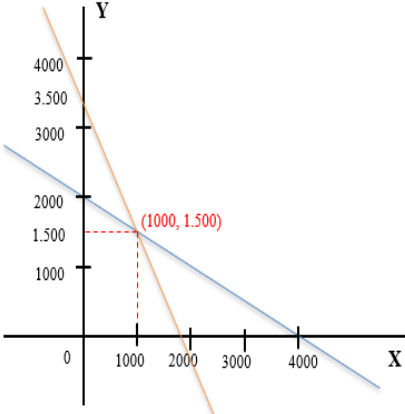
Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Soal Cerita SPLDV

Alokasi Waktu : 60 menit

No Soal	Indikator Prosedur Newman	Jawaban	Skor Salah	Skor Benar
1.	Membaca masalah ( <i>Reading</i> )	<p><b>Soal</b>                      Harga 2 buah permen Coklat dan 4 buah permen Vanila adalah Rp8.000,-. Sedangkan harga 4 buah permen Coklat dan 2 buah permen Vanila adalah Rp7.000,-. Tentukan harga masing-masing permen Coklat dan permen Vanila dengan metode grafik!</p> <p>Memahami kata dan istilah pada soal dibuktikan dari arah pengerjaan soal untuk mencari apa yang diminta dari soal dan mengartikan kata atau simbol pada soal lebih dari 85%</p>	1	0
	Memahami masalah ( <i>comprehen sion</i> )	<p>Diketahui : Harga 2 buah permen Coklat dan 4 buah permen Vanila adalah Rp8.000,-                      Harga 4 buah permen Coklat dan 2 buah permen Vanila adalah Rp7.000,-</p>	1	0

		Ditanya : Dengan metode grafik tentukan masing-masing harga permen Coklat dan Vanila?		
Transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	Misalkan : 1 buah permen Coklat adalah x 1 buah permen Vanila adalah y Model matematika : $2x + 4y = 8.000$ ..... (1) $4x + 2y = 7.000$ .....	(2)	1	0
Ketrampilan Proses ( <i>process skill</i> )	Gambar kedua persamaan dalam grafik Garis $2x + 4y = 8.000$ Mencari sumbu Y $\rightarrow x = 0$ $\Leftrightarrow 2x + 4y = 8.000$ $\Leftrightarrow 2(0) + 4y = 8.000$ $\Leftrightarrow 4y = 8.000$  $\Leftrightarrow y = \frac{8.000}{4}$ $\Leftrightarrow y = 2.000$ Mencari sumbu X $\rightarrow y = 0$ $\Leftrightarrow 2x + 4(0) = 8.000$ $\Leftrightarrow 2x = 8.000$ $\Leftrightarrow x = \frac{8.000}{2}$ $\Leftrightarrow x = 4.000$ Maka diperoleh titik (4.000,2.000) Garis $4x + 2y = 7.000$ Mencari sumbu Y $\rightarrow x = 0$ $\Leftrightarrow 4x + 2y = 7.000$ $\Leftrightarrow 4(0) + 2y = 7.000$ $\Leftrightarrow 2y = 7.000$		1	0

		$\Leftrightarrow y = \frac{7.000}{2}$ $\Leftrightarrow y = 3.500$ <p>Mencari sumbu X <math>\rightarrow y = 0</math></p> $\Leftrightarrow 4x + 2y = 7.000$ $\Leftrightarrow 4x + 2(0) = 7.000$ $\Leftrightarrow 4x = 7.000$ $\Leftrightarrow x = \frac{7.000}{4}$ $\Leftrightarrow x = 1.750$ <p>Maka diperoleh titik (1.750, 3.500)</p> <p>Hubungkan semua titik pada grafik</p> 		
	Penulisan jawaban <i>(Encoding)</i>	Jadi kesimpulannya, harga masing-masing permen A dan permen B adalah (x,y) yaitu (1.000, 1.500). 1 permen A adalah Rp1.000,- dan 1 permen B adalah Rp1.500,-	1	0

2.	Membaca masalah ( <i>Reading</i> )	<p><b>Soal</b> Lala membeli 4 ayam goreng dan 2 nasi putih dengan harga Rp42.000,-. Sedangkan Lila membeli 8 ayam goreng dan 5 nasi putih dengan harga Rp89.000,-. Jika Luna membeli 3 ayam goreng dan 1 nasi putih, berapa harga yang harus dibayar oleh Luna? selesaikan dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!</p> <p>Memahami kata dan istilah pada soal dibuktikan dari arah pengerjaan soal untuk mencari apa yang diminta dari soal dan mengartikan kata atau simbol pada soal lebih dari 85%</p>	1	0
	Memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	<p>Diketahui : Lala membeli 4 ayam goreng dan 2 nasi putih dengan harga Rp42.000,- Lila membeli 8 ayam goreng dan 5 nasi putih dengan harga Rp89.000,-</p> <p>Ditanya : Harga yang harus dibayar Luna jika membeli 3 ayam goreng dan 1 nasi putih?</p>	1	0
	Transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	<p>Misalkan : x = harga 1 ayam goreng y = harga 1 nasi putih Model Matematika : <math>4x + 2y = 26.000</math>..... (1) <math>8x + 5y = 89.000</math>..... (2)</p>	1	0
	Ketrampilan Proses	Metode eliminasi dan substitusi :	1	0

	( <i>process skill</i> )	<p>Eliminasi x dari persamaan (1) dan (2).</p> $4x + 2y = 42.000 \quad   \times 2   \quad 8x + 4y = 84.000$ $8x + 5y = 89.000 \quad   \times 1   \quad \underline{8x + 5y = 89.000} \quad -$ $-y = -5.000$ $y = 5.000$ <p>Substitusikan <math>y = 5.000</math> ke dalam persamaan (1)</p> $4x + 2y = 42.000$ $\Leftrightarrow 4x + 2(5.000) = 42.000$ $\Leftrightarrow 4x + 10.000 = 42.000$ $\Leftrightarrow 4x = 42.000 - 10.000$ $\Leftrightarrow 4x = 32.000$ $\Leftrightarrow x = \frac{32.000}{4}$ $\Leftrightarrow x = 8.000$ <p>Maka, diperoleh <math>x = 8.000</math> dan <math>y = 5.000</math></p> <p>Harga 3 ayam goreng dan 1 nasi putih</p> $\Leftrightarrow 3x + y$ $\Leftrightarrow 3(8.000) + 5.000$ $\Leftrightarrow 24.000 + 5.000$ $\Leftrightarrow 29.000$		
	Penulisan jawaban ( <i>Encoding</i> )	Jadi, untuk membeli 3 ayam dan 1 nasi putih Luna harus membayar sebesar Rp29.000,-	1	0
3	Membaca masalah ( <i>Reading</i> )	<p>Soal</p> <p>Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 54 meter. Panjangnya lebih 11 meter dari lebarnya. Tentukan luas tanah tersebut menggunakan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!</p>	1	0

		Memahami kata dan istilah pada soal dibuktikan dari arah pengerjaan soal untuk mencari apa yang diminta dari soal dan mengartikan kata atau simbol pada soal lebih dari 85%		
	Memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	Diketahui : Keliling sebidang tanah 54 m Panjang persegi panjang lebih 11 m dari lebarnya Ditanya : Tentukan ukuran tanah tersebut?	1	0
	Transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	Misalkan : $p$ = panjang persegi panjang $l$ = lebar persegi panjang $K$ = keliling persegi panjang Keliling = $2(p + l)$ $54 = 2p + 2l$ $27 = p + l$ Model matematika : $\Leftrightarrow p + l = 27 \dots\dots(1)$ $p = 11 + l$ $\Leftrightarrow p - l = 11 \dots\dots(2)$	1	0
	Ketrampilan Proses ( <i>process skill</i> )	Dengan metode eliminasi dan substitusi Eliminasi $l$ pada persamaan (1) dan (2) $p + l = 27$ <u><math>p - l = 11 +</math></u> $2p = 38$ $p = \frac{38}{2}$ $p = 19$ Substitusikan $p = 19$ pada persamaan (1) $p + l = 27$	1	0

		$\Leftrightarrow 19 + l = 27$ $\Leftrightarrow l = 27 - 19$ $\Leftrightarrow l = 8$ Sehingga luas persegi panjang adalah $L = p \times l$ $= 19 \times 8$ $= 152 \text{ m}^2$		
	Penulisan jawaban ( <i>encoding</i> )	Jadi, luas sebidang tanah berbentuk persegi panjang adalah $152 \text{ m}^2$	1	0



## Lampiran 9 Ruprik Jawaban dan Penskoran Tes Tahap 2

### ANALISIS JAWABAN DAN PENSKORAN JAWABAN PENELITIAN TAHAP II

Kelas/Semester : VIII/I

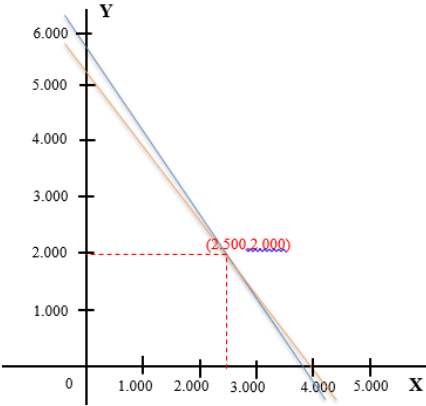
Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Soal Cerita SPLDV

Alokasi Waktu : 60 menit

No Soal	Indikator Prosedur Newman	Jawaban	Skor Salah	Skor Benar
1.	Membaca masalah ( <i>Reading</i> )	<p><b>Soal</b>                      Harga 3 buku dan 2 pensil adalah Rp11.500,-. Sedangkan harga 4 buku dan 3 pensil adalah Rp.16.000,-. Tentukan harga masing-masing buku dan pensil dengan metode grafik!</p> <p>Memahami kata dan istilah pada soal dibuktikan dari arah pengerjaan soal untuk mencari apa yang diminta dari soal dan mengartikan kata atau simbol pada soal lebih dari 85%</p>	1	0
	Memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	<p>Diketahui : Harga 3 buku dan pensil adalah Rp.11.500,-                      Harga 4 buku dan 3 pensil adalah Rp.16.000,-</p> <p>Ditanya : Dengan metode grafik tentukan harga masing-masing buku dan pensil?</p>	1	0
	Transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	<p>Misalkan :                      1 buku adalah <math>x</math>                      1 pensil adalah <math>y</math>                      Model matematika :</p>	1	0

		$3x + 2y = 11.500$ ..... (1) $4x + 3y = 16.000$ ..... (2)		
	Ketrampilan Proses ( <i>process  skill</i> )	Gambar kedua persamaan dalam grafik Garis $3x + 2y = 11.500$ Mencari sumbu Y $\rightarrow x = 0$ $\Leftrightarrow 3x + 2y = 11.500$ $\Leftrightarrow 3(0) + 2y = 11.500$ $\Leftrightarrow 2y = 11.500$ $\Leftrightarrow y = \frac{11.500}{2}$ $\Leftrightarrow y = 5.750$ Mencari sumbu X $\rightarrow y = 0$ $\Leftrightarrow 3x + 2y = 11.500$ $\Leftrightarrow 3x + 2(0) = 11.500$ $\Leftrightarrow 3x = 11.500$ $\Leftrightarrow x = \frac{11.500}{3}$ $\Leftrightarrow x = 3.833$ Maka diperoleh titik (3.833, 5.750)  Garis $4x + 3y = 16.000$ Mencari sumbu Y $\rightarrow x = 0$ $\Leftrightarrow 4x + 3y = 16.000$ $\Leftrightarrow 4(0) + 3y = 16.000$ $\Leftrightarrow 3y = 16.000$ $\Leftrightarrow y = \frac{16.000}{3}$ $\Leftrightarrow y = 5.333$ Mencari sumbu X $\rightarrow y = 0$ $\Leftrightarrow 4x + 3y = 16.000$ $\Leftrightarrow 4x + 3(0) = 16.000$ $\Leftrightarrow 4x = 16.000$	1	0

		$\Leftrightarrow x = \frac{16.000}{4}$ $\Leftrightarrow x = 4.000$ <p>Maka diperoleh titik (4.000, 5.333)</p> <p>Hubungkan semua titik pada grafik</p> 		
	Penulisan jawaban ( <i>Encoding</i> )	Jadi kesimpulannya, harga masing-masing buku dan pensil adalah (x,y) yaitu (2.500, 2000). 1 buku adalah Rp2.500,- dan 1 pensil adalah Rp2.000,-	1	0
2.	Membaca masalah ( <i>Reading</i> )	<b>Soal</b> Bagus membeli 2 kg buah jeruk dan 3 kg buah apel seharga Rp90.000,-. Sedangkan Hasan membeli 3 kg buah jeruk dan 5 kg buah apel seharga Rp145.000,-. Jika Rani membeli 4 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel, berapa harga yang harus dibayar oleh Rina? Selesaikan	1	0

		dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!		
		Memahami kata dan istilah pada soal dibuktikan dari arah pengerjaan soal untuk mencari apa yang diminta dari soal dan mengartikan kata atau simbol pada soal lebih dari 85%		
Memahami masalah ( <i>comprehension</i> )		Diketahui : Bagus membeli 2 kg buah jeruk dan 3 kg buah apel seharga Rp90.000,- Hasan membeli 3 kg buah jeruk dan 5 kg buah apel seharga Rp145.000,- Ditanya : Harga 4 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel yang harus Rani bayar?	1	0
Transformasi masalah ( <i>transformation</i> )		Misalkan : x = harga 1 kg buah jeruk y = harga 1 kg buah apel Model Matematika : $2x + 3y = 90.000$ ..... (1) $3x + 5y = 145.000$ ..... (2)	1	0
Ketrampilan Proses ( <i>process skill</i> )		Metode eliminasi dan substitusi : Eliminasi x dari persamaan (1) dan (2). $2x + 3y = 90.000 \quad   \times 3   \quad 6x + 9y = 270.000$ $3x + 5y = 145.000 \quad   \times 2   \quad \underline{6x + 10y = 290.000} -$ $-y = -20.000$ $y = 20.000$ Substitusikan $y = 20.000$ ke dalam persamaan (1)	1	0

		$2x + 3y = 90.000$ $\Leftrightarrow 2x + 3(20.000) = 90.000$ $\Leftrightarrow 2x + 60.000 = 90.000$ $\Leftrightarrow 2x = 90.000 - 60.000$ $\Leftrightarrow 2x = 30.000$ $\Leftrightarrow x = \frac{30.000}{2}$ $\Leftrightarrow x = 15.000$ <p>Maka, diperoleh <math>x = 15.000</math> dan <math>y = 20.000</math></p> <p>Harga 4 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel :</p> $\Leftrightarrow 4x + 2y$ $\Leftrightarrow 4(15.000) + 2(20.000)$ $\Leftrightarrow 60.000 + 40.000$ $\Leftrightarrow 100.000$		
	Penulisan jawaban ( <i>Encoding</i> )	Jadi, untuk membeli 4 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel Rani harus membayar sebesar Rp100.000,-	1	0
3.	Membaca masalah ( <i>Reading</i> )	<p><b>Soal</b></p> <p>Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 70 m. Panjangnya lebih 7 meter dari lebarnya. Tentukan luas tanah tersebut dengan metode gabungan!</p> <p>Memahami kata dan istilah pada soal dibuktikan dari arah pengerjaan soal untuk mencari apa yang diminta dari soal dan mengartikan kata atau simbol pada soal lebih dari 85%</p>	1	0
	Memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	Diketahui : Keliling sebidang tanah 70 m Panjang persegi panjang lebih 7 m dari lebarnya	1	0

		Ditanya : Tentukan ukuran tanah tersebut?		
Transformasi masalah ( <i>transformation</i> )	Misalkan : $p$ = panjang persegi panjang $l$ = lebar persegi panjang $K$ = keliling persegi panjang Keliling = $2(p + l)$ $70 = 2p + 2l$ $35 = p + l$ Model matematika : $\Leftrightarrow p + l = 35 \dots\dots(1)$ $p = 7 + l$ $\Leftrightarrow p - l = 7 \dots\dots(2)$		1	0
Ketrampilan Proses ( <i>process skill</i> )	Dengan metode eliminasi dan substitusi Eliminasi $l$ pada persamaan (1) dan (2) $p + l = 35$ $p - l = 7 +$ $\hline$ $2p = 42$ $p = \frac{42}{2}$ $p = 21$ Substitusikan $p = 21$ pada persamaan (1) $p + l = 35$ $\Leftrightarrow 21 + l = 35$ $\Leftrightarrow l = 35 - 21$ $\Leftrightarrow l = 14$ Sehingga luas persegi panjang adalah $L = p \times l$ $= 21 \times 14$ $= 294 \text{ m}^2$		1	0

	Penulisan jawaban ( <i>encoding</i> )	Jadi, luas sebidang tanah berbentuk persegi panjang adalah $294 \text{ m}^2$	1	0
--	---------------------------------------	--	---	---

# Lampiran 10 Lembar Jawaban Subjek Penelitian Tes Tahap 1

## Subjek Penelitian RPHSP (S14)

Nama: Reysha Pratama H.S.P  
 kelas: VIII-I  
 No. absen: 25  
 Kamis, 10 Desember 2020

1. Harga 2 buah Permen coklat dan 4 buah Permen Vanilla = Rp 8.000  
 Harga 4 buah Permen coklat dan 2 buah Permen Vanilla = Rp 7.000  
 $2x + 4y = \text{Rp. } 8.000$   
 $4x + 2y = \text{Rp. } 7.000$

$$\begin{array}{r} 2x + 4y = 8.000 \\ 2x + 4y = 14.000 - \\ \hline y = -6.000 \\ y = \underline{\underline{1.000}} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 4y = 8.000 \rightarrow 2x + 16y = 32.000 \\ 4x + 2y = 7.000 \rightarrow 12x + 6y = 21.000 - \\ \hline x = 11.000 \\ x = \underline{\underline{1.000}} \end{array}$$

$3 \} \begin{array}{l} K = 54 \text{ m} \\ 2(P+L) = 54 \\ 2(11x + 11x) = 54 \\ 2 \cdot 22x = 54 \\ 44x = 54 \\ x = 1,27 \end{array}$

$P = 11x = 11 \cdot 3 = 33$   
 $L = 11x = 11 \cdot 3 = 33$

$L = P \times 1$   
 $= 33 \times 33$   
 $= 1.089 \text{ m}^2$

2. Lala 4 ayam dan 2 nasi = Rp 42.000  
 Lila 8 ayam dan 5 nasi = Rp 89.000  
 Luna 3 ayam dan 1 nasi = 5

$$\begin{array}{r} 4x + 2y = 42.000 \\ 8x + 5y = 89.000 \\ \hline -8x - 10y = -136.000 \\ \hline y = 17.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16x + 8y = 168.000 \\ 24x + 15y = 267.000 - \\ \hline -8x = -99.000 \\ x = 12.375 \end{array}$$

$x = 12.375$  dan  $y = 17.000$   
 1 ayam = 12.375 dan 1 nasi = 17.000  
 Luna 3 ayam dan 1 nasi  
 $= 37.125 + 17.000$   
 $= \underline{\underline{54.125}}$



## Subjek Penelitian MSPR (S9)

Nama : M. Syarifal . P.P

Absen : 16

Kelas : 8i

$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{l|l} 2x + 4y = 8.000 & 4x + 8y = 16.000 \\ 4x + 2y = 7.000 & 4x + 2y = 7.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Jadi, harga masing-masing Pemen} \\ x = 1.000 \text{ dan Pemen } y = 1.500 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6y = 9.000 \\ y = \frac{9.000}{6} = 1.500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2x + 4y = 8.000 \rightarrow 2x + 4y = 8.000 \\ 4x + 2y = 7.000 \rightarrow 8x + 4y = 14.000 \\ \hline -6x = -6.000 \\ x = \frac{-6.000}{-6} = 1.000 \end{array}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{l|l} 4x + 2y = 92.000 & 8x + 4y = 82.000 \\ 8x + 5y = 89.000 & 8x + 5y = 89.000 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Jadi, harga masing-masing } 3 \text{ ayam} \\ \text{dan } 1 \text{ nasi adalah} \\ 3 \text{ ayam} = 21.000 \\ 1 \text{ nasi} = 7.000 \\ \hline 3x + 1y = 28.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} y = \frac{-7.000}{-1} = 7.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4x + 2y = 42.000 \rightarrow 4x + 2.7.000 = 42.000 \\ \rightarrow 4x + 14.000 = 42.000 \\ 42.000 - 14.000 = 4x \\ 4x = 28.000 \\ x = \frac{28.000}{4} = 7.000 \end{array}$$

~~$$\textcircled{3} \quad \begin{array}{l} k = 2 \times (p + l) \\ 54 = 2 \times (p + l) \\ 54 : 2 = 26 \div 2 = 13 + 11 = 24 \end{array} \quad \begin{array}{l} k = 2 \times (p + l) \\ 54 = 2 \times (p + l) \\ 54 : 2 = 26 - 11 = 15 \end{array}$$~~

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{l} k = 2 \times (p + l) \\ 54 = 2 \times (11 + 2l) \\ 54 = 22 + 4l \\ 32 = 4l \\ l = \frac{32}{4} = 8 \end{array} \quad \begin{array}{l} L = p \times l \\ L = 13 \times 8 \\ = 104 \text{ m}^2 \end{array}$$

$$p = 8 + 11 = 19$$

## Subjek Penelitian IMA (S4)

Nama : Ika Mentari Anantroputri  
 Kelas : VIII-1  
 No absen : 10

Momis, 10. 11. 2021

embar Jawaban Matematika

1).  $2x + 4y = \text{Rp } 8.000$  |  $\times 1$  |  $2x + 4y = \text{Rp } 8.000$   
 $4x + 2y = \text{Rp } 7.000$  |  $\times 2$  |  $8x + 4y = \text{Rp } 14.000$   
 $-6x = -\text{Rp } 6.000$   
 $x = \text{Rp } 6.000 : 6$   
 $x = \text{Rp } 1.000$

$4x + 2y = \text{Rp } 7.000$   
 $4(1.000) + 2y = \text{Rp } 7.000$   
 $4.000 + 2y = \text{Rp } 7.000$   
 $2y = \text{Rp } 7.000 - 4.000$   
 $= \text{Rp } 3.000$

2).  $4x + 2y = \text{Rp } 42.000$  |  $\times 2$  |  $8x + 4y = \text{Rp } 84.000$   
 $8x + 5y = \text{Rp } 89.000$  |  $\times 1$  |  $8x + 5y = \text{Rp } 89.000$   
 $-y = -\text{Rp } 5.000$   
 $y = \text{Rp } 5.000$

$8x + 5y = \text{Rp } 89.000$   
 $8x + 5(5.000) = \text{Rp } 89.000$   
 $8x + 25.000 = \text{Rp } 89.000$   
 $8x = \text{Rp } 89.000 - 25.000$   
 $= \text{Rp } 64.000$   
 $x = \text{Rp } 64.000 : 8$   
 $x = \text{Rp } 8.000$

Jadi, penyelesaiannya adalah  $\{ \text{Rp } 8.000, \text{Rp } 5.000 \}$

3). Luas persegi panjang =  $p \times l$   
 Keliling =  $2(\text{panjang} + \text{lebar})$   
 $54 = 2(l + 11 + l)$   
 $54 = 2(2l + 11)$   
 $54 = 4l + 22$   
 $4l = 54 - 22$   
 $4l = 32$   
 $l = 32 : 4$   
 $l = 8$

Panjang = lebar + 11  
 $= 8 + 11$   
 $= 19$

**Lampiran 11 Lembar Jawaban Subjek Penelitian Tes Tahap 2**  
**Subjek Penelitian RPHSP (S14)**

Nama: Reysha Pratama HSP.  
 kelas: VIII-1  
 No absen: 25

1. 3 buku dan 2 Pensil = 11.500  
 4 buku dan 3 Pensil = 16.000

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 11.500 \\ 4x + 3y &= 16.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 11.500 \\ 8x + 6y &= 32.000 - \\ \hline -4y &= -20.500 \\ y &= 5.125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12x + 8y &= 46.000 \\ 12x + 9y &= 48.000 - \\ \hline x &= -2.000 \\ x &= 2.000 \end{aligned}$$

x = 2000 dan y = 5.125  
 1 buku = 2000 dan 1 Pensil = 5.125

2. Bagus 2 kg jeruk dan 3 kg apel = 90.000  
 Husan 3 kg jeruk dan 5 kg apel = 145.000  
 Rani 4 kg jeruk dan 2 kg apel = ?

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 90.000 \\ 3x + 5y &= 145.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2x + 3y &= 90.000 \\ 6x + 15y &= 270.000 - \\ \hline -7y &= -200.000 \\ y &= 28571 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8x + 12y &= 360.000 \\ 9x + 15y &= 427.500 - \\ \hline -x &= -75.000 \\ x &= 75.000 \end{aligned}$$

1 kg jeruk = 75.000  
 1 kg apel = 28571

Rani: 4 kg jeruk dan 2 kg apel  
 = 300.000 + 57142  
 = 357.142

3. k = 70 m  
 p = 7 + 1  
 l = 1

k = 2 (P11)  
 70 = 2(7 + 20)  
 70 = 14 + 40  
 56 = 4L  
 14 = L

l = 14  
 p = 7 + 1  
 p = 8

Luasan tanah = p x l  
 = 21 x 14  
 = 294 m<sup>2</sup>

## Subjek Penelitian MSPR (S9)

M. Syarifal P.D (81/163)

1)  $3x + 2y = 11.500$      $\times 1$      $12x + 8y = 46.000$   
 $4x + 3y = 16.000$      $\times (-1)$      $-12x - 9y = -48.000$   
 $-y = -2.000$   
 $y = -2.000 \cdot (-2000)$   
 $y = 4.000$

$3x + 2y = 11.500$      $= 3x + 2(4.000) = 11.500$   
 $3x + 8.000 = 11.500$   
 $3x = 11.500 - 8.000$   
 $3x = 3.500$   
 $x = \frac{3.500}{3} = 1.166,67$

Jadi, harga masing-masing buku = 2.500  
 Pensil = 2000

2.  $2x + 3y = 90.000$      $\times 1$      $6x + 9y = 270.000$   
 $3x + 5y = 145.000$      $\times 2$      $6x + 10y = 290.000$   
 $-y = -20.000$   
 $y = -20.000 \cdot (-20.000)$   
 $y = 400.000$

$2x + 3y = 90.000$      $= 2x + 3(20.000) = 90.000$   
 $2x + 60.000 = 90.000$   
 $2x = 90.000 - 60.000 = 30.000$   
 $x = 15.000$

Jadi, harga 4 kg  $\frac{1}{2}$  kg  
 harga 4x + 2y = 160.000     $= 4(30.000) + 2(20.000)$   
 $= 120.000 + 40.000$   
 $= 160.000$

3.  $k = 2\pi(p + l)$      $L = P \cdot l$   
 $70 = 2\pi(7 + 2l)$      $= 21\pi + 4l$   
 $70 = 14\pi + 4l$      $= 29\pi + 4l$   
 $56 = 4l$   
 $l = \frac{56}{4} = 14 \text{ m}$   
 $P = 14 + 7 = 21 \text{ m}$

## Subjek Penelitian IMA (S4)

Nama : Ika Mentari Arianturiputri  
 Kelas : VIII-1  
 No absen : 10

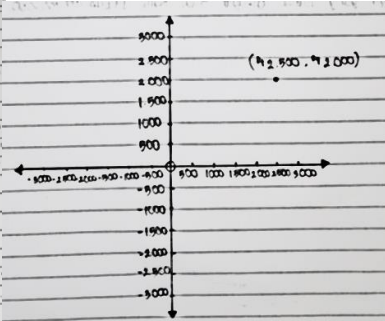
Jawaban!

1) buku = x  
 pensil = y

Nilai x =  $9x + 2y = 411.500$  |  $\times 5$  |  $9x + 2y = 2.057.500$   
 $4x + 3y = 16.000$  |  $\times 2$  |  $8x + 6y = 32.000$   
 $\hline$   
 $x = 2.500$

Nilai y =  $4x + 3y = 16.000$   
 $4(2.500) + 3y = 16.000$   
 $10.000 + 3y = 16.000$   
 $3y = 6.000$   
 $y = 2.000$

Jadi, nilai x dan nilai y adalah  $(2.500, 2.000)$



2) Jeruk = x  
 Apel = y

Nilai x =  $2x + 3y = 490.000$  |  $\times 5$  |  $10x + 15y = 2.450.000$   
 $3x + 5y = 1.145.000$  |  $\times 2$  |  $6x + 10y = 2.290.000$   
 $\hline$   
 $x = 18.000$

Nilai y =  $2x + 3y = 490.000$   
 $2(18.000) + 3y = 490.000$   
 $36.000 + 3y = 490.000$   
 $3y = 454.000$   
 $y = 151.333$

$4x + 2y = 4(18.000) + 2(151.333)$   
 $= 72.000 + 302.666$   
 $= 374.666$

3)  $K = 70$  m  
 $p = 7 + \ell$   
 $\ell = \ell$

$K = 2(p + \ell)$   
 $70 = 2(7 + 2\ell)$   
 $70 = 14 + 4\ell$   
 $56 = 4\ell$   
 $14 = \ell$

$\ell = 14$  m  
 $p = 7 + 14$   
 $p = 21$  m

Luas tanah =  $p \times \ell$   
 $= 21 \times 14$   
 $= 294 \text{ m}^2$

## Lampiran 12 Lembar Validasi Instrumen Wawancara

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Nama Validator : Ninik Mutianingsih, S.Pd., M.Si.  
Pekerjaan : Dosen Pembimbing Skripsi  
Unit Kerja : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pedoman wawancara digunakan untuk mempermudah deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berdasarkan prosedur Newman.

#### A. Petunjuk :

- Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan nilai yang akan diberikan. Adapun nilainya sebagai berikut :  
4 = Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang
- Jika Bapak/Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian catatan/saran di poin C.

#### B. Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas				✓
2.	Urutan pertanyaan dalam setiap bagian teratur secara sistematis			✓	
3.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan maksud soal			✓	
4.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal				✓
5.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung dan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal				✓
6.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal				✓
7.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan				✓

	penyelesaian masalah dalam soal				
8.	Butir pertanyaan menggambarkan arah tujuan penelitian				✓
9.	Butir pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan			✓	
10.	Butir pertanyaan menggambarkan kata/kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda atau salah pengertian			✓	
11.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman				✓

**C. Catatan/Saran**

*Kata diganti dengan kalimat. Ilustrasi diperjelas agar tidak pusing pertanyaannya*

.....

.....

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [.....]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, Desember 2020  
Validator,



Ninik Mutianingsih, S.Pd., M.Si.



**LEMBAR VALIDASI**  
**PEDOMAN WAWANCARA SISWA**  
**BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

Nama Validator : Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.  
 Pekerjaan : Dosen Prodi Pendidikan Matematika  
 Unit Kerja : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pedoman wawancara digunakan untuk mempermudah deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berdasarkan prosedur Newman.

**A. Petunjuk :**

- Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan nilai yang akan diberikan. Adapun nilainya sebagai berikut :  
 4 = Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang
- Jika Bapak/Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian catatan/saran di poin C.

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas				✓
2.	Urutan pertanyaan dalam setiap bagian terurut secara sistematis				✓
3.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan maksud soal				✓
4.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal				✓
5.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung dan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal				✓
6.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal				✓
7.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan				✓



	penyelesaian masalah dalam soal				
8.	Butir pertanyaan menggambarkan arah tujuan penelitian				✓
9.	Butir pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan				✓
10.	Butir pertanyaan menggambarkan kata/kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda atau salah pengertian				✓
11.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman				✓

**C. Catatan/Saran**


Maknanya sudah ada pedoman wawancara yang  
 di mana saya harapkan dapat memberikan pertanyaan  
 di mana di dalam hal ini bisa mendapatkan data  
 di mana dalam hal ini wawancara yang  
 di mana dalam hal ini wawancara yang

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [✓.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [.....]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, 01 Desember 2020  
 Validator,

  
 Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI**  
**PEDOMAN WAWANCARA SISWA**  
**BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

Nama Validator : Wiwik Yulianingsih, S.Pd.  
Pekerjaan : Guru Pamong Pendidikan Matematika  
Unit Kerja : SMP Negeri 3 Waru

Pedoman wawancara digunakan untuk mempermudah deskripsi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berdasarkan prosedur Newman.

**A. Petunjuk :**

- Berdasarkan penilaian Bapak/Ibu berilah tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan nilai yang akan diberikan. Adapun nilainya sebagai berikut :  
4 = Sangat baik      3 = Baik      2 = Cukup      1 = Kurang
- Jika Bapak/Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan di bagian catatan/saran di poin C.

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
1.	Tujuan wawancara jelas				✓
2.	Urutan pertanyaan dalam setiap bagian terurut secara sistematis			✓	
3.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan maksud soal				✓
4.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal				✓
5.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan operasi hitung dan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal				✓
6.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal				✓
7.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan hasil dan kesimpulan				✓

	penyelesaian masalah dalam soal				
8.	Butir pertanyaan menggambarkan arah tujuan penelitian			✓	
9.	Butir pertanyaan mendorong subjek penelitian untuk menjawab pertanyaan tanpa tekanan				✓
10.	Butir pertanyaan menggambarkan kata/kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda atau salah pengertian			✓	
11.	Butir pertanyaan mengarahkan subjek penelitian untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan prosedur Newman			✓	

**C. Catatan/Saran**

*Revisi ✓ yang sangat garis bawah*

.....

.....

.....

.....

.....

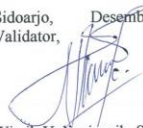
.....

**D. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan hasil penilaian berikut ini :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi [.....]
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi [.....✓]
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba [.....]

Sidoarjo, Desember 2020  
Validator,



Wiwik Yulianingsih, S.Pd.

## Lampiran 13 Kisi-kisi Pedoman Wawancara

### KISI – KISI PEDOMAN WAWANCARA SISWA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

No	Prosedur Newman	Indikator
1	Membaca ( <i>reading</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Siswa dapat membaca atau mengenal simbol-simbol atau kata kunci soal</li><li>b. Siswa memaknai arti seriap kata, istilah atau simbol dalam soal</li></ul>
2	Memahami masalah ( <i>comprehension</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Siswa memahami apa saja yang diketahui dalam soal</li><li>b. Siswa memahami apa saja yang ditanyakan dalam soal</li></ul>
3	Transformasi ( <i>transformation</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Siswa dapat menentukan operasi yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal</li><li>b. Siswa dapat membuat model matematika/rumus dari soal yang diberikan</li></ul>
4	Keterampilan Proses ( <i>Process Skill</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Siswa mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal</li><li>b. Siswa dapat menjelaskan prosedur atau langkah – langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal</li><li>c. Siswa dapat menemukan hasil akhir sesuai dengan prosedur atau langkah – langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal</li></ul>

5	Penulisan Jawaban ( <i>Encoding</i> )	a. Siswa dapat menunjukan jawaban akhir dari penyelesaian soal b. Siswa dapat menuliskan jawaban akhir sesuai kesimpulan yang dimaksud dalam soal
---	--	--

## **Lampiran 14 Pedoman Wawancara**

### **PEDOMAN WAWANCARA**

Pedoman wawancara merupakan suatu alat bantu yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang berupa daftar pertanyaan yang akan ditanyakan sebagai catatan. Pedoman wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah yaitu untuk mengetahui jenis dan faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV berdasarkan prosedur Newman. Bagian pertanyaan tersebut ditanyakan oleh peneliti kepada subjek penelitian.

Metode wawancara yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah wawancara semi berstruktur dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut.

- 1) Wawancara yang diajukan disesuaikan dengan langkah penyelesaian soal cerita yang dilakukan subjek penelitian berdasarkan prosedur newman (hasil pekerjaan maupun tanya jawab).
- 2) Peneliti cukup tahu tentang topic atau fenomena social yang diteliti (misalnya batas-batas topik dan apa yang dan tidak berkaitan dengan pertanyaan penelitian).
- 3) Pertanyaan diajukan kepada subjek penelitian dalam urutan yang sama.
- 4) Tanggapan tanpa panduan untuk menjawab pertanyaan terbuka. semua subjek penelitian ditanya pertanyaan yang sebagian sama dengan pedoman wawancara prosedur Newman.

**PEDOMAN WAWANCARA SISWA  
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

<b>1. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Membaca (<i>Reading</i>) kode K1</b>	
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>
1.	Silahkan bacakan kembali soalnya!
2.	Ceritakan maksud dalam soal!
3.	Dapatkan kamu menuliskan pemisalan dari soal!

<b>2. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Memahami Masalah (<i>Comprehension</i>) kode K2</b>	
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>
1.	Apa arti dari kata dalam soal yang telah kamu baca?
2.	Coba jelaskan apa saja yang diketahui dalam soal!
3.	Coba jelaskan apa saja yang ditanyakan dalam soal!
4.	Apakah yang kamu tuliskan sudah mampu menjawab permasalahan dalam soal?

<b>3. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Transformasi (<i>Transformation</i>) kode K3</b>	
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>
1.	Apakah kamu bisa menunjukan kepada saya bagaimana model matematika dari soal!
2.	Jelaskan kepada saya bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!
3.	Rumus apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal!

<b>4. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Ketrampilan Proses (<i>Process Skill</i>) kode K4</b>	
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>
1.	Jelaskan langkah – langkah yang kamu gunakan untuk mencari jawaban dari soal!
2.	Jelaskan pada saya apa yang sudah kamu kerjakan!
3.	Periksa kembali jawaban kamu, apakah semua proses yang kamu lakukan sudah benar?
4.	Dari hasil penghitunganmu, apakah sudah dapat menjawab permasalahan soal?
5.	Jika belum, langkah apa yang seharusnya kamu gunakan untuk menemukan jawaban?
6.	Tuliskan langkah tersebut!

<b>5. Pengungkapan Penyebab Kesalahan untuk Tipe Kesalahan Penulisan Jawaban (<i>Encoding</i>) kode K5</b>	
<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>
1.	Apakah hasil perhitunganmu sudah tepat?
2.	Apa kesimpulan dari jawaban kamu?
3.	Coba tuliskan kesimpulanmu dari pertanyaan tersebut!
4.	Apakah kesimpulanmu sudah sesuai dengan yang diinginkan soal?



## Lampiran 15 Hasil Wawancara Tes Tahap 1

### Hasil Wawancara S14 Soal Nomor 1

- P : *"Bisa tolong bacakan kembali soal nomor 1?"*
- S14-A1 : *"Bisa Bu, Harga 2 buah permen Coklat dan 4 buah permen Vanila adalah 8.000. Sedangkan harga 4 buah permen Coklat dan 2 buah Vanila adalah 7.000. Tentukan harga masing-masing permen Coklat dan Vanila dengan metode grafik!"*
- P : *"Kenapa Rp tidak dibaca?"*
- S14-A1 : *"Hehe iya Bu, maaf saya terburu-buru membacanya Bu."*
- P : *"Apa maksud dari soal tersebut?"*
- S14-A1 : *"Maksudnya itu disuruh nyari harga 1 permen Coklat dulu, terus 1 permen buah Vanila terus hasilnya dijumlah, terus di ubah menjadi metode grafik."*
- P : *"Bagaimana menggunakan metode grafik?"*
- S14-A1 : *"Ehmm ya itu tadi bu dicari dulu nilai permennya terus dijumlahkan terus diubah menggunakan metode grafik."*
- P : *"Apa kamu tau penggunaan metode grafik bagaimana?"*
- S14-A1 : *"Emh kurang tau Bu."*
- P : *"Dari soal yang kamu baca, informasi apa yang dapat diketahui dari soal?"*
- S14-A1 : *"Menemukan masing-masing harga permen Coklat dan Vanila dengan metode grafik."*
- P : *"Di lembar jawaban kamu kenapa tidak menuliskan ditanya dan menuliskan diketahuinya tidak ada keterangan "Diketahui"?"*
- S14-A1 : *"Saya lupa Bu. Kalau yang ga ada keterangan diketahui nya saya biasanya emang begitu Bu."*
- P : *"Sekarang apakah kamu bisa menunjukkan kepada Ibu, permasalahan dan model matematika dari soal tersebut?"*
- S14-A1

- P : “Permisalannya permen Coklat adalah  $x$  dan permen Vanila adalah  $y$ . Jadi model matematikanya itu  $2x+4y=8.000$  dan  $4x+2y=7.000$ .”
- S14-A1 : “Apakah di lembar jawaban kamu sudah menuliskan permisalan dan model matematikanya?”
- P : “Sudah Bu. Ini Bu  $2x+4y=8.000$  dan  $4x+2y=7.000$ ”
- S14-A1 : “Kenapa di lembar jawaban kamu tidak menuliskan permisalannya?”
- P : “Kebanyakan bu. Jadi males nulisnya..”
- S14-A1 : “Bagaimana kamu akan menyelesaikan soal nomor 1?”
- P : “Saya substitusi bu persamaan-persamaannya sampai ketemu nilai  $x$  dan  $y$ .”
- S14-A1 : “Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
- P : “Langkah yang saya gunakan itu menentukan  $x$  sama nya dulu, terus dihitung yang  $4x+2y$  itu saya kali 2, terus hasilnya kan dikali 2 terus ya gitu bu.”
- S14-A1 : “Apakah langkah kamu sudah sesuai dengan yang diinginkan oleh soal?”
- P : “Sudah Bu.”
- S14-A1 : “Berapa kali kamu membaca soal nomor 1?”
- P : “Saya ngerjakan terus lihat soal saya ngerjakan terus lihat soal gitu bu, jadi saya baca berkali-kali.”
- S14-A1 : “Sekarang lihat lembar jawaban kamu, bagaimana kamu bisa memperoleh nilai  $y$  jika yang kamu samakan koefisiennya adalah  $y$ :
- P : “Gak tau Bu. salah ya Bu. saya bingung Bu.”
- S14-A1 : “Hem saat mencari nilai  $x=1.000$ , tetapi kamu tidak menyamakan koefisien dari  $y$  terlebih dahulu, terlihat nilainya  $16y$  dan  $6y$  apakah sama Nak?”
- P : “Beda Bu. Maaf Bu saya bingung pakai metode itu Bu.”
- S14-A1 : “Apakah jawaban kamu menggunakan metode grafik?”
- P : “Saya pakai substitusi Bu, Cuma saya ga bisa gambar grafiknya.”

- S14-A1 : “Nak.. metode yang kamu gunakan adalah metode eliminasi dan untuk mengeliminasi variabel harus menyamakan koefisiennya terlebih dahulu.”
- P : “Hmmm gak tau Bu, itu apa saya bingung, yang pasti saya kerjakan pakai itu.”
- S14-A1 : “Apakah yang diminta oleh soal?”
- P : “Tentukan dengan metode grafik bu.”
- S14-A1 : “Apakah jawaban kamu menggunakan metode grafik?”
- P : “Saya pakai substitusi Bu, Cuma saya ga bisa gambar grafiknya.”
- S14-A1 : “Itu disebut metode eliminasi nak. Sekarang lihat lembar jawaban kamu, apakah perhitungannya sudah tepat?”
- P : “Hmmm gak tau Bu, itu apa saya bingung bu pakai metode grafik, yang pasti saya kerjakan pakai itu.”
- S14-A1 : “Yaudah gak apa apa, dilanjut ya...Apakah kamu mengecek kembali jawaban kamu saat itu?”
- P : “Tidak Bu, hehe.”
- S14-A1 : “Sekarang apa kesimpulan dari jawaban kamu?”
- P : “Kesimpulan saya Luasnya adalah 152 meter persegi Bu.”
- S14-A1 : “Kenapa tidak menuliskan kesimpulan jawaban kamu pada lembar jawaban?”
- : “Gak sempat Bu, saya langsung ngerjakan nomor 2.”

### **Hasil Wawancara S9 Soal Nomor 2**

- P : “Sekarang nomor 2 ya...”
- S9-A2 : “Inggih Bu.”
- P : “Bisa tolong bacakan kembali soal nomor 2?”
- S9-A2 : “Bisa Bu, Lala membeli 4 ayam goreng dan 2 nasi putih dengan harga 42.000. Sedangkan Lila membeli 8 ayam goreng dan 5 nasi putih dengan harga 89.000. Jika Luna membeli 3 ayam goreng dan 1 nasi putih tentukan harga yang harus dibayar oleh luna dengan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!”
- P

- S9-A2 : “Kenapa rupiahnya tidak dibaca?, kan disitu ada tulisan Rp nya.”
- P : “Hehe... Maaf Bu lupa gak saya baca.”  
: “Apa maksud dari soal tersebut?”  
: “Untuk mencari harga 3 buah ayam goreng dan 1 nasi putih.”
- S9-A2 : “Apa benar maksud dari soal cukup seperti itu?”
- P : “Dengan metode gabungan Bu, untuk mencari nilai y gunakan eliminasi, untuk nilai x pakai substitusi.”
- S9-A2 : “Dari soal yang kamu baca, informasi apa yang dapat diketahui dari soal?”
- P : “Informasi yang saya peroleh adalah  $4x+2y=42.000$  dan  $8x+5y=89.000$ , terus disuruh mencari nilai yang harus dibayar Luna B.”
- P : “Di lembar jawaban kamu kenapa tidak menuliskan diketahui dan ditanya?”
- S9-A2 : “Saya buru-buru Bu, jadi langsung ke perhitungannya.”
- P : “Sekarang apakah kamu bisa menyebutkan model matematika dari soal tersebut?”
- S9-A2 : “x itu ayam goreng dan y itu nasi Bu.”
- P : “Apakah benar model matematika adalah seperti itu?”
- S9-A2 : “Hehehehe....tidak tau Bu.”
- P : “Kenapa di lembar jawaban kamu juga tidak menuliskan permisalan dan model matematika persamaannya?”
- S9-A2 : “Saya gak tau Bu yang mau ditulis apa.”
- P : “Jelaskan pada Ibu, bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!”
- S9-A2 : “Saya eliminasi persamaanya kemudian saya substitusikan Bu.”
- P : “Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
- S9-A2 : “Pertama saya akan mengeliminasi  $4x+2y=42.000$  dan  $8x+5y=89.000$  saya samakan didepan x nya buat mengeliminasi nilai x nya,  $4x+2y=42.000$  saya kalikan 2 jadi  $8x+4y=82.000$ , terus  $8x+5y=89.000$  saya

*kalikan 1, jadi x nya udah sama, terus y nya saya kurangkan hasilnya  $-y = 82.000 - 89.000$ ,  $-y = -7.000$ , jadi nilai  $y = 7.000$ , terus saya substitusikan nilai  $y$  ke persamaan  $4x + 2y = 42.000$  jadi ketemu  $x = 7.000$  juga. Sudah Bu."*

- P : "Sebentar, kita lihat ya untuk  $4x + 2y = 42.000$  dikali 2 apakah hasilnya benar  $8x + 4y = 82.000$ ."
- S9-A2 : "Iya Bu, Betul kok Bu."
- P : "Yakin  $42.000$  dikali 2 adalah  $82.000$ ?"
- S9-A2 : "Loh Iya Bu. Saya ga sadar, berarti kebawahnya salah ya Bu."
- P : "Apakah kamu mengecek kembali jawaban kamu saat itu?"
- S4-A2 : "Tidak Bu, hehe."
- P : "Sekarang apa kesimpulan dari jawaban kamu?"
- S4-A2 : "Kesimpulan saya yang kemarin itu harga 3 ayam goreng dan 1 nasi putih itu  $28.000$ ."
- P : "Apakah kesimpulan jawaban kamu sudah sesuai dengan yang diinginkan oleh soal?"
- S4-A2 : "Belum Bu. Salah tadi waktu ngitung."

### **Hasil Wawancara S4 Soal Nomor 3**

- P : "Baik sekarang nomor 3 ya,"
- S4-A3 : "Iya Bu."
- P : "Bisa tolong bacakan kembali soal nomor 3?"
- S4-A3 : "Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 54 meter. Panjangnya lebih 11 meter dari lebarnya. Tentukan luas tanah tersebut dengan menggunakan metode gabungan!"
- P : "Apa maksud dari soal tersebut?"
- S4-A3 : "Maksudnya adalah mencari luas bidang tanah."
- P : "Apa benar maksud dari soal cukup seperti itu?"
- S4-A3 : "Iya Bu."
- P : "Apa arti kalimat panjangnya lebih 11 meter dari lebarnya?"
- S4-A3 : "Tidak tau Bu."

- P : *"Dari soal yang kamu baca, informasi apa yang dapat diketahui dari soal?"*
- S4-A3 : *"Informasi yang saya dapat adalah luas tanah adalah 594 meter."*
- P : *"Di lembar jawaban kamu kenapa tidak menuliskan diketahui dan ditanya?"*
- S4-A3 : *"Saya tidak terbiasa menuliskan diketahui dan ditanya soalnya Bu, jadi lupa."*
- P : *"Sekarang apakah kamu bisa menunjukkan kepada Ibu, permasalahan dan model matematika dari soal tersebut?"*
- S4-A3 : *"Menggunakan metode substitusi."*
- P : *"Apakah benar model matematika adalah seperti itu?"*
- S4-A3 : *"Saya bingung Bu, hehe."*
- P : *"Baiklah, tidak apapa bisa dilanjut ya...,*
- S4-A3 : *"Baik Bu."*
- P : *"Kenapa di lembar jawaban kamu juga tidak menuliskan permisalan dan model matematika persamaannya?"*
- S4-A3 : *"Saya masih bingung tentang model matematika Bu, biasanya saya langsung ngitung soalnya Bu."*
- P : *"Jelaskan pada Ibu, bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!"*
- S4-A3 : *"Pertama saya tentukan kelilingnya berapa kemudian saya masukan rumus keliling lalu saya cari besar nilai lebarnya dan panjangnya baru ngitung luasnya Bu."*
- P : *"Jadi metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?"*
- S4-A3 : *"Saya pakai rumus keliling Bu,"*
- P : *"Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?"*
- S4-A3 : *"Luas persegi panjang adalah  $p \times l$  berarti saya cari dulu nilai  $p$  dan  $l$  nya Bu, keliling persegi panjang =  $2(p + l)$  jadi saya masukan  $54 = 2(l + 11 + l)$  diperoleh  $54 = 2(2l + 11) = 4l + 22$ ,  $4l = 54 - 22 = 32$ ,  $l = 32 : 4$ ,  $l = 8$ , terus saya masukan  $p = l + 11 = 8 + 11 = 19$  jadi luasnya  $19 \times 8 = 152$  Bu."*
- P : *"Luas persegi panjang adalah  $p \times l$  berarti saya cari dulu nilai  $p$  dan  $l$  nya Bu, keliling persegi panjang =  $2(p + l)$  jadi saya masukan  $54 = 2(l + 11 + l)$  diperoleh  $54 = 2(2l + 11) = 4l + 22$ ,  $4l = 54 - 22 = 32$ ,  $l = 32 : 4$ ,  $l = 8$ , terus saya masukan  $p = l + 11 = 8 + 11 = 19$  jadi luasnya  $19 \times 8 = 152$  Bu."*

- S4-A3 : *“Sebentar,  $2(2l+1l)=4l+1l$ , apakah benar seperti itu?, ayo di cek lagi!”*
- P : *“Iya Bu (sambil berbicara pelan membaca jawaban), Eh iya bu harusnya  $4l+22$ , Aduh salah bu.”*
- S4-A3 : *“Dari hasil perhitunganmu, apakah sudah dapat menjawab apa yang diinginkan oleh soal?”*
- P : *“Belum Bu, salah waktu mencari nilai p dan tidak sempat menghitung luasnya.”*
- S4-A3 : *“Kamu yakin hanya itu kesalahannya? Sekarang coba baca kembali soalnya?”*
- P : *(Membacakan soal kembali) “Sudah kok Bu. Apa ada yang salah Bu?”*
- S4-A3 : *“Apa yang diinginkan oleh soal?”*
- P : *“Sebentar Bu, (melihat soal) tentukan luas tanah dengan menggunakan metode gabungan.”*
- S4-A3 : *“Nah dari penyelesaian kamu, apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan oleh soal?”*
- S4-A3 : *“Iya Bu saya pakai rumus keliling persegi panjang Bu. Saya tidak baca perintahnya Bu, yang saya tau kalau keliling pasti pakai rumus ini.”*
- P : *“Nah apakah kamu sudah mencari luasnya?”*
- S4-A3 : *“Oh iya Bu belum, saya gak sempat kemarin bu, keburu habis waktunya.”*
- S4-A3 : *“Jika belum langkah apa yang seharusnya kamu gunakan?”*
- P : *“Harusnya saya pakai metode gabungan.”*
- S4-A3 : *“Apakah kamu mengecek kembali jawaban kamu saat itu?”*
- P : *“Tidak Bu, saya tidak sempat Bu.”*
- S4-A3 : *“Sekarang apa kesimpulan dari jawaban kamu?”*
- P : *“Ehm tidak ada Bu, saya lupa tidak menghitung luasnya.”*
- S4-A3 : *“Kenapa tidak menuliskan kesimpulan jawaban kamu?”*
- S4-A3 : *“Kemarin waktu buat ngumpulin soal tinggal 5 menit, jadi saya ga ngelanjutin Bu, langsung saya kumpulkan.”*





## Lampiran 16 Hasil Wawancara Tes Tahap 2

### Hasil Wawancara S14 Soal Nomor 1

- P : *“Selamat siang, namanya siapa?”*
- S14-B1 : *“Selamat siang Bu, nama Saya Muhammad Syafrial P. R Bu.”*
- P : *“Bisa tolong bacakan kembali soal nomor 1?”*
- S14-B1 : *“Bisa Bu. harga 3 buku dan 2 pensil adalah 11.500 Sedangkan harga 4 buku dan 3 pensil adalah 16.000 Tentukan harga masing-masing buku dan pensil dengan metode grafik!”*
- P : *“Kenapa Rp tidak dibaca?”*
- S14-B1 : *“Hem maaf Bu. saya terburu-buru bacanya Bu.”*
- P : *“Apa maksud dari soal tersebut?”*
- S14-B1 : *“Maksudnya itu.. ada ....lah.. disuruh mencari masing-masing harga buku dan pensil ya Bu....”(sambil terbata-bata)*
- P : *“Apa benar maksud dari soal cukup seperti itu?”*
- S14-B1 : *“Hmmm, gak tau, kayaknya gitu Bu..”*
- P : *“Dari soal nomor 1, Informasi apa yang diketahui dari soal?”*
- S14-B1 : *“Harga 3 buku dan 2 pensil adalah 11.500, diketahui harga 4 buku dan 3 pensil adalah 16.000, ditanyakan tentukan harga masing-masing buku dan pensil.”*
- P : *“Di lembar jawaban kamu kenapa tidak menuliskan diketahui dan ditanya?”*
- S14-B1 : *“Sudah tapi tidak lengkap, maaf Bu lupa gak nulis ditanyanya..”*
- P : *“Sekarang apakah kamu bisa menunjukkan kepada Ibu, model matematika dari soal tersebut?”*
- S14-B1 : *“ $3x+2y=11.500$ ,  $4x+3y=16.000$ .”*
- P : *“Kenapa di lembar jawaban kamu tidak menuliskan permisalan dan model matematika persamaannya?”*
- S14-B1 : *“Hehe, maaf Bu.”*
- P : *“Jelaskan pada Ibu, bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!”*

- S14-B1 : *“.....Saya... eee cara menyelesaikannya adalah mencari 1 harga Buku dan 1 pensil lalu....ee dengan metode grafik”* (terbata dan banyak pengulangan kata).
- P : *“Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”*
- S14-B1 : *“Langkah-langkahnya adalah  $3x+2y=11.500$ ,  $4x+3y=16.000$  itu saya kali 2 jadi  $8x+6y=32.000$  itu terus saya kurangi, terus mencari x nya adalah  $3x+2y=11.500$  itu saya kali 4 jadi  $12x+8y=46.000$ , terus yang  $4x+3y=16.000$  saya kali 3 jadi  $12x+9y=48.000$  dan hasilnya dikurang.”* (sambil terbata)
- P : *“Sekarang perhatikan jawaban kamu ya, disini pakai eliminasi, tapi apakah koefisien nya sudah kamu samakan sebelum kamu kurangi?”*
- S14-B1 : *“Koefisien itu yang mana Bu?”*
- P : *“Koefisien itu angka yang mengandung variabel, jadi didepannya x dan y itu dinamakan koefisien. Sekarang perhatikan jawaban kamu, kamu mengeliminasi x untuk mencari y kan, apakah koefisien dari x nya sudah sama?”*
- S14-B1 : *“Belum Bu. 3 sama 8, saya bingung Bu harus menyamakan kayak gimana agar bisa dapat jawaban.”*
- P : *“Sekarang perhatikan jawaban kamu lagi, disitu eliminasi satunya kamu mencari nilai x, nah harusnya yang disamakan koefisiennya apa?”*
- S14-B1 : *“Gak tau Bu. saya bingung Bu.”*
- P : *“Gak apa-apa pelan-pelan saja, jadi jika kamu ingin mencari nilai x berarti yang kamu samakan koefisiennya itu punya y bukan punya x nya, lah kalo punya x nya yang kamu samakan habis dong waktu dikurangi. Sekarang apa langkah yang kamu lakukan sudah benar?”*
- S14-B1 : *“Belum Bu, saya salah ngitung, saya juga gak pake grafik karena hehe ga bisa....”*

- P : *“Gak apa-apa belajar lagi ya buat metode-metode SPLDVnya ya..”*
- S14-B1 : *“Iya Bu. saya belajar lagi nanti Bu.”*
- P : *“Dari hasil perhitunganmu, apakah sudah sesuai dengan metode grafik?”*
- S14-B1 : *“Belum Bu. saya gak pake metode grafik Bu.Maaf Bu, saya gak bisa pake metode grafik.”*
- P : *“Berapa kali kamu membaca soal?”*
- S14-B1 : *“Saya gak baca lagi Bu., Cuma sekali aja terus sambil lihat2 angkanya gitu bu, ga baca lagi sampe selesai.”*
- : *“Jika belum seharusnya kamu pakai metode apa?”*
- P : *“Harusnya pakai grafik Bu, tapi saya gak paham.”*
- S14-B1 : *“Apakah kamu mengecek kembali jawaban kamu saat itu?”*
- P : *“Tidak Bu, maaf Bu.”*
- S14-B1 : *“Gak apa-apa jangan minta maaf terus. Hehe, lanjut yaa... Apa kesimpulan dari jawaban kamu?”*
- P : *“Iya Bu. kesimpulan saya Harga 1 buku 2.000 harga pensil 5.125.”*
- S14-B1 : *“Apakah kesimpulan kamu sudah sesuai dengan yang diinginkan soal?”*
- P : *“Belum kesimpulan saya salah Bu, tadi salah ngitungnya.”*
- S14-B1

## Hasil Wawancara S9 Soal Nomor 2

- P : *"Baik sekarang nomor 2 ya,"*
- S9-B2 : *"Inggih Bu."*
- P : *"Bisa tolong bacakan kembali soal nomor 2?"*
- S9-B2 : *"Bagus membeli 2 kilo buah jeruk dan 3 kilo buah apel seharga 90.000. Sedangkan Hasan membeli 3 kilo buah jeruk dan 5 kilo buah apel seharga 145.000. Jika Rani membeli 4 kilo buah jeruk dan 2 kilo buah apel, tentukan harga yang harus dibayar oleh Rani dengan menggunakan metode gabungan (eliminasi dan substitusi)!"*
- P : *"Kenapa tidak membaca Rp nya?"*
- S9-B2 : *"Hehe, lupa Bu."*
- P : *"Apa singkatan dari kg?"*
- S9-B2 : *"Kilogram Bu."*
- P : *"Kenapa kamu baca kilo tadi?"*
- S9-B2 : *"Hehe... kebiasaan Bu..."*
- P : *"Apa maksud dari soal tersebut?"*
- S9-B2 : *"Maksudnya saya disuruh menentukan harga 4 kg buah jeruk dan 2 kg buah apel menggunakan metode gabungan."*
- P : *"Dari soal nomor 2, Informasi apa yang diketahui dari soal?"*
- S9-B2 : *"Yang diketahui  $2x+3y=90.000$ ,  $3x+5y=145.000$ , ditanya  $4x+2y$  adalah..."*
- P : *"Di lembar jawaban kamu kenapa tidak menuliskan diketahui dan ditanya?"*
- S9-B2 : *"Saya ga terbiasa Bu. Jadi lupa terus, hehe"*
- P : *"Sekarang apakah kamu bisa menunjukkan kepada Ibu, permasalahan dan model matematika dari soal tersebut?"*
- S9-B2 : *"Misalkan  $x$  adalah buah jeruk, dan  $y$  adalah buah apel.  $2x+3y=90.000$  dan  $3x+5y=145.000$ .*
- P : *"Kenapa di lembar jawaban kamu tidak menuliskan permasalahan dan model matematika persamaannya?"*
- S9-B2

- P : “Maaf Bu. saya kemarin ga tau model matematika itu gimana.”
- S9-B2 : “Jelaskan pada Ibu, bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!”
- P : “Pertama saya akan mengubah dengan metode eliminasi kemudian saya substitusikan Bu.”
- S9-B2 : “Jelaskan pada Ibu, bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!”
- P : “Pertama saya akan mengubah dengan metode eliminasi kemudian saya substitusikan Bu.”
- S9-B2 : “Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
- P : “Pertama saya akan mengeliminasi  $x$  caranya saya eliminasi  $2x+3y-90.000$  saya kalikan 3 hasilnya  $6x+9y=270.000$  dan saya kalikan  $3x+5y=145.000$  dengan 2 hasilnya  $6x+10y=290.000$  terus saya kurangkan hasilnya  $-y=-20.000$  jadi hasilnya  $y=20.000$  saya substitusikan ke persamaan 1  $2x+3(20.000)=90.000$ ,  $2x=90.000-60.000=30.000$ , jadi  $x=30.000$ , habis itu saya masukan  $4x+2y=4(30.000)+2(20.000) = 160.000$ , gitu Bu.”
- S9-B2 : “Sebentar nak, coba perhatikan lagi jawaban kamu,  $2x=90.000-60.000=30.000$  apa benar  $30.000$ , coba cek kembali!”
- P : “Eh iya bu, saya gak teliti Bu.. belum saya bagikan 2,  $30.000$  nya”
- S9-B2 : “Dari hasil perhitunganmu, apakah sudah dapat menjawab apa yang diinginkan oleh soal?”
- P : “Hehe, ada salah sedikit ini tadi Bu, lupa gak saya bagi 2.”
- S9-B2 : “Apakah kamu mengecek kembali jawaban kamu?”
- P : “Tidak Bu.”
- S9-B2 : “Sekarang apa kesimpulan dari jawaban kamu?”
- P : “Kesimpulan saya salah Bu. hehe harusnya  $4(15.000)+2(20.000)=100.000$ ”
- S9-B2 : “Hemm, jadi tau ya letak kesalahannya. Lain kali di cek lagi ya setelah mengerjakan.”

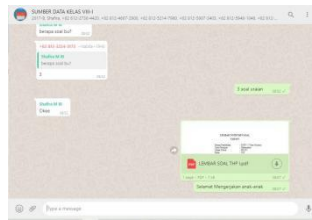
- P : *“Siap Bu. terima kasih Bu.*  
 : *“Iya sama-sama Ibu yang makasih.”*

### **Hasil Wawancara S4 Soal Nomor 3**

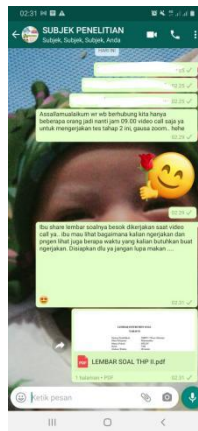
- P : *“Baik sekarang nomor 3 ya,”*  
 S4-B3 : *“Iya Bu.”*  
 P : *“Bisa tolong bacakan kembali soal nomor 3?”*  
 S4-B3 : *“Keliling sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang adalah 70 meter. Panjangnya lebih 7 meter dari lebarnya. Tentukan luas tanah tersebut dengan menggunakan metode gabungan!”*  
 P : *“Apa maksud dari soal tersebut?”*  
 S4-B3 : *“Maksudnya adalah mencari luas bidang tanah.”*  
 P : *“Apa benar maksud dari soal cukup seperti itu?”*  
 S4-B3 : *“Iya Bu.”*  
 P : *“Apa arti kalimat panjangnya lebih 11 meter dari lebarnya?”*  
 S4-B3 : *“Panjangnya lebar ditambah dengan 7 ya Bu.”*  
 P : *“Dari soal yang kamu bacakan tadi, Apa informasi yang diketahui dari soal nomor 3?”*  
 S4-B3 : *“Keliling sebidang tanah adalah 70 meter. Panjangnya lebih 7 meter dari lebarnya, ditanyakan tentukan luas tanahnya.”*  
 P : *“Kenapa di lembar jawaban kamu tidak menuliskan diketahui dan ditanya?”*  
 S4-B3 : *“Saya gak pernah nulis gitu soalnya bu, ga biasa nulis.”*  
 P : *“Sekarang apakah kamu bisa menunjukkan kepada Ibu, permasalahan dan model matematika dari soal tersebut?”*  
 S4-B3 : *“Tidak tau Bu. saya tidak paham Bu..”*  
 S4-B3 : *“Baiklah, tidak apa apa bisa dilanjut ya....,*  
 P : *“Baik Bu.”*  
 : *“Kenapa di lembar jawaban kamu juga tidak menuliskan permasalahan dan model matematika persamaannya?”*  
 S4-B3

- P : *"Saya tidak tau Bu, jadi gak tau nulis apa.."*
- S4-B3 : *"Jelaskan pada Ibu, bagaimana kamu akan menyelesaikan soal tersebut!"*
- P : *"Pertama saya tentukan kelilingnya berapa kemudian saya cari p dan l nya dulu bu. baru luasnya."*
- S4-B3 : *"Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?"*
- P : *"Luas persegi panjang adalah  $p \times l$  berarti saya cari dulu nilai p dan l nya Bu, keliling persegi panjang =  $2(p + l)$  jadi saya masukan  $70=2(7+2l)$  diperoleh  $70=14+4l$ ,  $56=4l$ ,  $l=56:4=14$ , jadi  $l=14$  terus saya masukan  $p=7+l$  jadi  $p=21$ . Luasnya  $p \times l = 21 \times 14 = 294$  meter persegi."*
- S4-B3 : *"Dari hasil perhitunganmu, apakah sudah dapat menjawab apa yang diinginkan oleh soal?"*
- P : *"Sudah Bu."*
- S4-B3 : *"Kenapa tidak menggunakan metode gabungan untuk mencari p dan l, seperti nomor 2?"*
- P : *"Saya gak paham bu pakai metode gabungan, yang saya tau, kalau buat nyari p dan l terus yang diketahui keliling berarti kayak gini Bu. Salah ya Bu."*
- S4-B3 : *"Iya harusnya sesuai dengan perintah soal. Berapa kali kamu membaca soal nomor 3 pada saat itu?"*
- P : *"1 kali Bu"*
- S4-B3 : *"Apakah kamu mengecek kembali jawaban kamu saat itu?"*
- P : *"Tidak Bu, saya tidak sempat Bu."*
- S4-B3 : *"Sekarang apa kesimpulan dari jawaban kamu?"*
- P : *"Ehm tidak ada Bu, saya lupa tidak menghitung luasnya."*
- S4-B3 : *"Kenapa tidak menuliskan kesimpulan jawaban kamu?"*
- : *"Lupa Bu. hehe."*

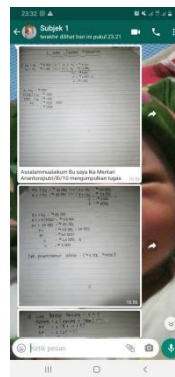
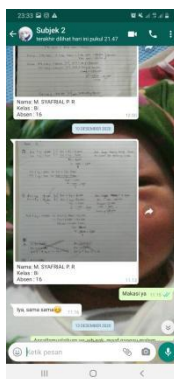
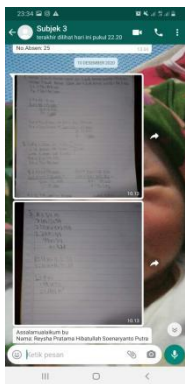
## Lampiran 17 Foto Kegiatan Penelitian



Pengambilan Data Tes Tahap 1

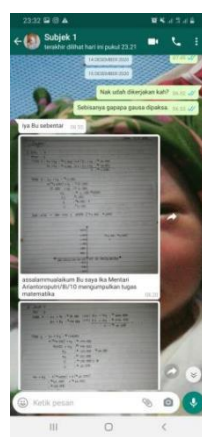
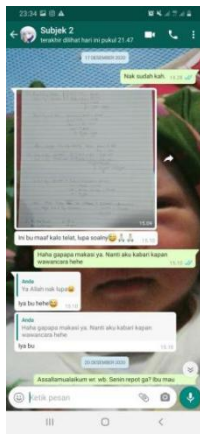
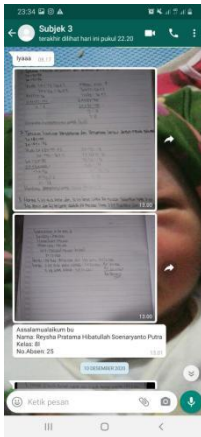


Pengambilan Data Tes Tahap 2

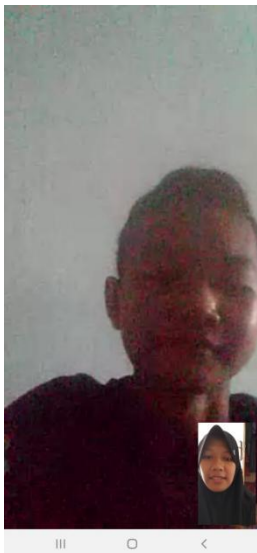


Pengumpulan Lembar Jawaban Tes Tahap 1





### Pengumpulan Lembar Jawaban Tes Tahap 1



### Wawancara dengan Subjek Penelitian (S14, S9, dan S4)