LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Revisi Skripsi

Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi

Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 5 Lembar Validasi Soal Tes

Lampiran 6 Kisi – Kisi Soal Tes

Lampiran 7 Soal Tes

Lampiran 8 Rubrik Penilaian Soal Tes

Lampiran 9 Lembar Jawaban Subjek

Lampiran 10 Lembar Validasi Pedoman Wawancara

Lampiran 11 Pedoman Wawancara

Lampiran 12 Transkip Wawancara dengan Subjek Penelitian

Lampiran 13 Foto Kegiatan

Lampiran 14 Matriks Penelitian

Lampiran 1 Format Revisi Skripsi

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA 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 2021 Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181

http://www.pendmat.unipasby.ac.id

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa

Anisa Ilmi Ramadhani

NIM

185500071

Tanggal Ujian Skripsi

: 08 Februari 2022

Judul Skripsi

Siswa Dalam

: Analisis Kesalahan

Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Berdasarkan Kriteria Watson

Dosen Penguji I

: Hanim Faizah, S.Si., M.Pd.

Dosen Penguji I

: Dra. Sri Rahayu, M.Pd.

No.	Materi revisi	Penguji I	Penguji II
1.	Menambahkan analisis jenis kesalahan siswa	A ca	4 1
2.	Mendalami faktor penyebab	W 198	T
3.		O"	

Surabaya, 08 Februari 2022

Dosen penguji I

Hanim Valzah, S.Si., M.Pd

Dosen Penguji II

Dra. \$ri Rahay

Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA 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 2021 Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181

http://www.pendmat.unipasby.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa

: Anisa Ilmi Ramadhani

NIM

: 185500071

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Judul Skripsi

: Analisis Kesalahan Siswa Dalam

Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Kriteria Watson

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1.	18 Juli 2021	Pengajuan Bab I	0
2.	23 September 2021	Revisi Bab I	1
3.	12 Oktober 2021	Pengajuan Bab II,III	
4.	18 Oktober 2021	Revisi Bab II, III	1.7
5.	28 Oktober 2021	Bab I, II, III (ACC)	14 16
6.	03 November 2021	Pengajuan Bab IV dan V	The V
7.	05 November 2021	Revisi Bab IV dan V	TV I
8.	31 Januari 2022	Revisi Bab IV dan V	W V
9.	02 Februari 2022	Abstrak (IND & ENG)	W.
10.	04 Februari 2022	Skripsi (ACC)	1 1 10

Dellan FS
Dellan FS

Dellan FS

SAINS DA a Binawati. M.Si.

\$1992022001

Dosen Pembimbing,

Dra. Sri Raha NPP

Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin 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.unipasby.ac.id

Nomor

: 346.2/FST/XII/2021

Lamp. Hal

: - Lembar

: Ijin Penelitian

2 Desember 2021

Karunia Binawati, M.Si.

304081992022001

Kepada Yth: Kepala Sekolah SMP PGRI 1 Buduran 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 den gan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini dapat diterima untuk melakukan penelitian di SMP PGRI 1 Buduran Sidoarjo. Adapun mahasiswa tersebut adalah:

Nama

: Anisa Ilmi Ramadhani

NIM

: 185500071

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Yang akan melaksanakan Penelitian Tugas Akhir tanggal 8 November s.d 31 Desember 2021, dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Kriteria Watson".

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian



YPLP DASAR DAN MENENGAH - PGRI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) "PGRI 1"

TERAKREDITASI: A

Jalan Siwalanpanji Nomor 3 Telepon/Faximile: 031 8961321 Buduran - Sidoarjo Email: smppgri1buduran79@gmail.com Kode Pos 61251

NSS: 204050201022

NIS: 2005021401

SURAT KETERANGAN

Nomor: 014/SMP PGRI 1/I/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP PGRI 1 Buduran Sidoarjo, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama

: Anisa Ilmi Ramadhani

NIM

: 185500071

Fakultas

: Sains Dan Teknologi

Jurusan/Program Studi

: Pendidikan Matematika

Telah mengadakan observasi dalam rangka penelitian skripsi dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Kriteria Watson". pada tanggal 8 November s/d 31 Desember 2021.

Demikian surat keterangan dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan seperlunya.

ario, 13 Januari 2022

R PGRI 1 Buduran

Indrajayanti Ratnaningsih, S.Si., M.Pd.

NPA. 13241200968

Lampiran 5 Lembar Validasi Soal Tes

Lembar Validasi Soal Tes Dosen

LEMBAR VALIDASI SOAL TES TERTULIS SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

Nama Validator: Erlin Ladyawahi, S.Pd., M.Pd.

Pekerjaan

: Dosen Pendidikan Matematika

Unit Kerja

: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Petunjuk Pengisian Lembar Validasi:

 Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian atau validasi terhadap soal tes yang telah disusun oleh peneliti.

 Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada skala penilaian sesuai keterangan berikut.

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

- Jika terdapat saran atau komentar yang Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk menuliskan pada kolom komentar/saran yang tersedia.
- Setelah memberi penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (√)
 pada bagian kesimpulan untuk mengetahui kesimpulan penilaian umum soal
 tertulis materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.
- 5. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No	Asnak wang Dinilai	Skal	a Penil	aian	W		
	Aspek yang Dinilai	S	KS	TS	Komentar/Saran		
1	Materi						
	Soal tes sesuai dengan materi yang digunakan	V					

		Skal	a Penil	aian	Komentar/Saran
No	Aspek yang Dinilai	S	KS	TS	
	Rumusan soal sesuai dengan indikator yang akan dicapai	V			
2	Konstruksi				
	Rumusan butir soal tidak menimbulkan makna ganda	V			
	Rumusan butir soal menggunakan kata tanya yang menuntut jawaban uraian	V			
	Terdapat petunjuk yang jelas tentang mengerjakan soal	V			
	4) Butir soal memuat satu atau lebih informasi untuk menyelesaikan permasalahan		V		
3	Bahasa				
	Soal tes menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	V			

No	Agnala Di ilai	Ska	la Penil	laian	Komentar/Saran
140	Aspek yang Dinilai	S	KS	TS	Romenar
	Rumusan butir soal menggunakan bahasa dan kalimat yang mudah dipahami siswa	~			
	Kata atau kalimat yang digunakan dalam soal tidak menimbulkan makna ganda	V			

an terhadap validasi soal tes tertulis materi Sistem Persamaan Linier
abel (SPLDV):
ayak Digunakan
ayak Digunakan dengan Perbaikan
idak Layak Digunakan

Surabaya, 9 Desember2021

Validator

Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd.

Lembar Validasi Soal Tes Guru Pamong

LEMBAR VALIDASI SOAL TES TERTULIS SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

Nama Validator : Anis Widiartini, S.Pd. Pekerjaan : Guru Matematika

Unit Kerja : SMP PGRI 1 Buduran

Petunjuk Pengisian Lembar Validasi:

 Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian atau validasi terhadap soal tes yang telah disusun oleh peneliti.

 Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada skala penilaian sesuai keterangan berikut.

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

- Jika terdapat saran atau komentar yang Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk menuliskan pada kolom komentar/saran yang tersedia.
- Setelah memberi penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (√)
 pada bagian kesimpulan untuk mengetahui kesimpulan penilaian umum soal
 tertulis materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.
- 5. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No	A Is assess Distillati	Ska	la Penil	laian	Vamontou/Sauan		
	Aspek yang Dinilai	S	KS	TS	Komentar/Saran		
1	Materi						
	Materi sudah diajarkan kepada siswa	1					

	D: 1.	Ska	la Penil	aian	Komentar/Saran	
No	Aspek yang Dinilai	S	KS	TS	Komentar/Saran	
	Soal tes sesuai dengan materi yang digunakan	✓				
	Rumusan soal sesuai dengan indikator yang akan dicapai	✓				
2	Kontruksi					
	Rumusan butir soal tidak menimbulkan makna ganda	V				
	Rumusan butir soal menggunakan kata tanya yang menuntut jawaban uraian	1				
	Terdapat petunjuk yang jelas tentang mengerjakan soal	J				
	4) Butir soal memuat satu atau lebih informasi untuk menyelesaikan permasalahan	1				
3	Bahasa					
	Soal tes menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah	√				

No	Aspek yang Dinilai	Ska	la Penil	aian	Komentar/Saran
	Jung Dilliai	S	KS	TS	Komentai/Saran
	bahasa yang baik dan benar				
	Rumusan butir soal menggunakan bahasa dan kalimat yang mudah dipahami siswa	J			
	Kata atau kalimat yang digunakan dalam soal tidak menimbulkan makna ganda	1			

Kesimp	oulan terhadap validasi soal tes tertulis mate	eri Sistem Persamaan Linio	2
Dua Va	riabel (SPLDV):		
V	Layak Digunakan		
	Layak Digunakan dengan Perbaikan	•	
	Tidak Layak Digunakan		

Sidoarjo,

2021

Validator

Ami Widiarfini

Lampiran 6 Kisi – Kisi Soal Tes

KISI – KISI SOAL TES

Kompetensi Dasar (KD)	Kelas	Materi	Indkator Soal	No. Soal	Bentuk Soal	Kateg ori Soal
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaianny a yang dihubungkan dengan masalah kontekstual. 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan	VIII	SPLDV	4.5.1 Menyelesaikan permasalahan konstektual yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel	1	Uraian	C3
dengan sistem persamaan linear dua variabel.				2	Uraian	C3

Lampiran 7 Soal Tes

LEMBAR SOAL TES TAHAP 1

Satuan Pendidikan : SMP PGRI 1 Buduran

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VIII/Ganjil Materi : SPLDV Alokasi Waktu : 60 menit

Kerjakan soal dengan tahapan – tahapan berikut :

- 1. Tuliskan identitas pada tempat yang telah tersedia
- 2. Bacalah dengan teliti soal-soal yang diberikan
- 3. Tuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal yang diberikan
- 4. Tuliskan jawaban dengan langkah yang rinci, jelas, dan benar
- 5. Tuliskan kesimpulan dari hasil perhitungan yang diperoleh
- 6. Cek kembali jawaban sebelum dikumpulkan

Jawablah pertanyaan – pertanyaan dibawah ini dengan benar!

- 1. Dea membeli kue sagu dan kue keju untuk merayakan lebaran. Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga satu kaleng kue keju. Sedangkan harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.480.000,00. Jika dea ingin membeli 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju, maka hitunglah berapa uang yang harus dibayar Dea?
- 2. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp.19.000,00 dari hasil memarkirkan 4 mobil dan 3 motor. Sedangkan hasil parkir dari 3 mobil dan 4 motor, ia mendapatkan uang sebesar Rp.16.000,00. Jika terdapat 20 mobil dan 30 motor, maka hitunglah berapa banyak uang parkir yang ia peroleh?

LEMBAR SOAL TES TAHAP 2

Satuan Pendidikan : SMP PGRI 1 Buduran

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VIII/Ganjil Materi : SPLDV Alokasi Waktu : 60 menit

Kerjakan soal dengan tahapan – tahapan berikut :

- 1. Tuliskan identitas pada tempat yang telah tersedia
- 2. Bacalah dengan teliti soal-soal yang diberikan
- 3. Tuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal yang diberikan
- 4. Tuliskan jawaban dengan langkah yang rinci, jelas, dan benar
- 5. Tuliskan kesimpulan dari hasil perhitungan yang diperoleh
- 6. Cek kembali jawaban sebelum dikumpulkan

Jawablah pertanyaan – pertanyaan dibawah ini dengan benar!

- 1. Dea membeli kue sagu dan kue keju untuk merayakan lebaran. Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 3 kali harga satu kaleng kue keju. Sedangkan harga 2 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju adalah Rp.270.000,00. Jika dea ingin membeli 1 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju, maka hitunglah berapa uang yang harus dibayar Dea?
- 2. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp.21.000,00 dari hasil memarkirkan 3 mobil dan 4 motor. Sedangkan hasil parkir dari 2 mobil dan 2 motor, ia mendapatkan uang sebesar Rp.13.000,00. Jika terdapat 15 mobil dan 26 motor, maka hitunglah berapa banyak uang parkir yang ia peroleh?

Lampiran 8 Rubrik Penilaian Soal Tes

KUNCI JAWABAN TES TAHAP 1

Satuan Pendidikan : SMP PGRI 1 Buduran

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VIII/Ganjil Materi : SPLDV Alokasi Waktu : 60 menit

No	Soal Tes Tahap 1	Pembahasan	Skor
1	Dea membeli kue sagu dan kue keju untuk merayakan lebaran. Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga satu kaleng kue keju. Sedangkan harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.480.000,00.	 Diketahui: ➤ Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga satu kaleng kue keju ➤ Harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.480.000,00. Ditanya: Uang yang dibayar Dea jika ia membeli 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju? 	10
	Jika dea ingin membeli 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju, maka hitunglah berapa uang yang harus dibayar Dea ?	Jawab: Misal: x = Kue sagu y = Kue keju Jika dari apa yang diketahui dituliskan kedalam model matematika, maka:	10

No	Soal Tes Tahap 1	Pembahasan	Skor
		x = 2y(pers. 1) 3x + 2y = 480.000(pers. 2)	
		Substitusi persamaan 1 pada persamaan 2, sehingga: $3x + 2y = 480.000$	
		3(2y) + 2y = 480.000	3
		6y + 2y = 480.000 $8y = 480.000$ $y = 480.000 : 8$ $y = 60.000$	6
		Substitusi nilai y pada persamaan 1, sehingga: $x = 2y$	2
		x = 2(60.000)	3
		x = 120.000	2
		Substitusi nilai x dan y pada model matematika dari apa yang ditanyakan, sehingga :	2
		2x + 2y = 2(120.000) + 2(60.000)	3
		= 240.000 + 120.000 $= 360.000$	4
		Jadi uang yang harus dibayar dea jika ia ingin membeli 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.360.000,00.	5

No	Soal Tes Tahap 1	Pembahasan	Skor
2.	Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp.19.000,00 dari hasil memarkirkan 4 mobil dan 3 motor. Sedangkan hasil parkir dari 3 mobil dan 4 motor, ia	 Diketahui: → Hasil parkir dari 4 mobil dan 3 motor adalah Rp.19.000,00 → Hasil parkir dari 3 mobil dan 4 motor adalah Rp.16.000,00 Ditanya: Berapa banyak uang parkir yang didapat tukang parkir, jika terdapat 20 mobil dan 30 motor ? 	10
	mendapatkan uang sebesar Rp.16.000,00. Jika terdapat 20 mobil dan 30 motor, maka hitunglah berapa banyak uang parkir yang ia peroleh?	Jawab: Misal: $x = Mobil$ $y = Motor$ Jika dari apa yang diketahui dituliskan kedalam model matematika, maka: $4x + 3y = 19.000(pers. 1)$ $3x + 4y = 16.000(pers. 2)$ Eliminasi persamaan 1 dan persamaan 2, maka: $4x + 3y = 19.000 X3 $ $3x + 4y = 16.000 X4 $ $12x + 9y = 57.000$ $12x + 16y = 64.000$ $7y = 7.000$	15
		y = 7.000 : 7 y = 1.000	3
		Substitusi nilai y pada persamaan 2, sehingga:	2

No	Soal Tes Tahap 1	Pembahasan	Skor
		3x + 4y = 16.000	
		3x + 4(1.000) = 16.000	3
		3x + 4.000 = 16.000 $3x = 16.000 - 4.000$ $3x = 12.000$ $x = 4.000$	5
		Substitusi nilai x dan y pada model matematika dari apa yang ditanyakan, sehingga :	2
		20x + 30y = 20(4.000) + 30(1.000)	3
		= 80.000 + 30.000 $= 110.000$	2
		Jadi, banyak uang yang diperoleh tukang parkir jika terdapat 20 mobil dan 30 motor adalah Rp.110.000,00.	5

KUNCI JAWABAN TES TAHAP 2

Satuan Pendidikan: SMP PGRI 1 Buduran

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VIII/Ganjil Materi : SPLDV Alokasi Waktu : 60 menit

No	Soal Tes Tahap 2	Pembahasan	Skor
1	Dea membeli kue sagu dan kue keju untuk merayakan lebaran. Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 3 kali harga satu kaleng kue keju. Sedangkan harga 2 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju adalah Rp.270.000,00.	 Diketahui: ➤ Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 3 kali harga satu kaleng kue keju ➤ Harga 2 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju adalah Rp.270.000,00. Ditanya: Uang yang dibayar Dea jika ia membeli 1 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju? 	10
	Jika dea ingin membeli 1 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju, maka hitunglah berapa uang yang harus dibayar Dea ?	Jawab: Misal: $x = Kue$ sagu $y = Kue$ keju Jika dari apa yang diketahui dituliskan kedalam model matematika, maka: $x = 3y$ (persamaan 1) $2x + 3y = 270.000$ (persamaan 2) Substitusi persamaan 1 pada persamaan 2, sehingga: $2x + 3y = 270.000$	10

No	Soal Tes Tahap 2	Pembahasan	Skor
		2(3y) + 3y = 270.000	3
		6y + 3y = 270.000 $9y = 270.000$ $y = 270.000 : 9$ $y = 30.000$	6
		Substitusi nilai y pada persamaan 1, sehingga: x = 3y	2
		x = 3(30.000)	3
		x = 90.000	2
		Substitusi nilai x dan y pada model matematika dari apa yang ditanyakan, sehingga:	2
		x + 3y = 1(90.000) + 3(30.000)	3
		= 90.000 + 90.000 $= 180.000$	4
		Jadi uang yang harus dibayar dea jika ia ingin membeli 1 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju adalah Rp.180.000,00.	5
2.	Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp.21.000,00 dari hasil memarkirkan 3 mobil dan 4 motor. Sedangkan hasil parkir dari 2 mobil dan 2 motor, ia mendapatkan uang sebesar	 Diketahui: ➤ Hasil parkir dari 3 mobil dan 4 motor adalah Rp.21.000,00 ➤ Hasil parkir dari 2 mobil dan 2 motor adalah Rp.13.000,00 Ditanya: Berapa banyak uang parkir yang didapat tukang parkir, jika terdapat 15 mobil dan 26 motor? 	10

No	Soal Tes Tahap 2	Pembahasan	Skor
	Rp.13.000,00. Jika terdapat 15 mobil dan 26 motor, maka hitunglah berapa banyak uang parkir yang ia peroleh?	Jawab: Misal: $x = Mobil$ $y = Motor$ Jika dari apa yang diketahui dituliskan kedalam model matematika, maka: $3x + 4y = 21.000(persamaan 1)$ $2x + 2y = 13.000(persamaan 2)$ Eliminasi persamaan 1 dan persamaan 2, maka: $3x + 4y = 21.000 X1 $ $2x + 2y = 13.000 X2 $ $3x + 4y = 21.000$ $4x + 4y = 26.000$ $-x = -5.000$	15
		x = 5.000	3
		Substitusi nilai x pada persamaan 2, sehingga: $2x + 2y = 13.000$	2
		2(5.000) + 2y = 13.000	3
		$ \begin{array}{rcl} 10.000 + 2y &= 13.000 \\ 2y &= 13.000 - 10.000 \\ 2y &= 3.000 \\ y &= 3.000 : 2 \\ y &= 1.500 \end{array} $	5
		Substitusi nilai x dan y pada model matematika dari apa yang ditanyakan, sehingga:	2
		15x + 25y = 15(5.000) + 26(1.500)	3

No	Soal Tes Tahap 2	Pembahasan	Skor
		= 75.000 + 39.000 = 114.00	2
		Jadi, banyak uang yang diperoleh tukang parkir jika terdapat 15 mobil dan 20 motor adalah Rp.114.000,00.	5

Lampiran 9 Lembar Jawaban Subjek

Tes 1 Subjek Penelitian 1 (SP.1)

```
1. Directahui :
  ? hargo ikaleng kue sagu = hargo 2 kaleng kue keju
  of 3 kaleng kve sagu + 2 kaleng kve kejv = 480.000
   Harga 2 Kaleng the sagu dan 2 kaleng kue kejv?
  Towab:
   Misalkan
    x : KUR Sagu
    Y = kue keju
   x = 2y .... (1)
   2x+2y = 480.000 __ (2)
    Subtitusikan persamaan (1) ke (2)
    2 × + 2y = 480.000
   2(24) + 2 4 = 480.000
     9 4 + 27 = 480.000
           6 7 = 480.000
                = a80.000
                   - 6
              000.00 2 Y
    Subtitusikan nilai y ke persamaan (1)
    X 2 2 Y
    x 2 2(80.000)
       2 (60.000
    2x + 27 22(160.000) + 2 ( 80.000 )
                2 160.000 + 80.000
                2 240.000
     Jadi harga 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng
                     240,000
    the kept adalah
```

```
2. Pikerahul : ) 4 mobil + 3 motor : 19.000
           1) 3 mobil + a motor 2 16.000
           harga parker 20 mobil dan 30 motor?
   Ditanya:
   Jawab :
   Misalkan : .) Mobil = x
              o) motor : y
    9 x + 3y , 19.000 .... (1)
   3x + ay : 16.000 .... (2)
    Eliminasikan
    1 x +3y : 19.000 | x3 | 12 x + 12 y = 67.000
             : 16.000 | x9 | 12 x + 12 y = 69.000
    3x + ay
                             0 x + 04 : 7.000
                                    UY = 7.000
                                     4 = 7000 : 2
   Subtituation rular y
                                      4:2.300
                          ke salah satu persamaan
   3x + 4y = 16.000
    3x + 4( 2.300) = 16.000
       3x + 7.000 , 16.000
                 3x , 16.000 - 7.000
                 3x = 9,000
                   X 2 A.500
    20 x + 30y 2 20 (1,500) + 30(2.300)
                   2 90.000 + 69.000
                  2 159.000
     20 adi nea tukang parkir memarkirkan 20 mobil dan
```

30 mutor in mendapathan vang Rp. 159.000

```
Tes 1 Subjek Penelitian 2 (SP.2)
```

```
1. Misal : Kue Sagu = Q
          Kue keju . y
      (6 = 32 = (1)
      34 + 24 = 480,000 ... (2)
                                          24+24 = 2(144.000) + 2(48.000)
  - Substitusi Pers (1) he Pers (2)
    34 +29 = 480,000
                                                    - 28.000 + 96,000
     3 (34) 124 = 480.000
                                                    = 384,000 11
       94 + 24 : 480.000
             104: 480,000
                                          Jodi cong Song horce dibogar Dea
               9: 480,000 :10
                                          adalah 384,000/
               9 = 48.000
    - Substitui y Path Pers (1)
      4:34
      4:3(48,000)
      Q = 144.000
 2. Misal : mobil : 4
            motor = 9
     40 +39 : 19,000 .... (1)
     34 +44 = 6,000 ..... (2)
                                                       200 + 304 = 20(400)+
     44 + 33 = 19.000 | x4 | 160 + 124 = 76.000
                                                                    30(7000)
     30+49=16,000 | x3 | 20+124=48.000-
                                                                   = 80,000 +210,000
                                  74 : 28000
                                                                   =290.000/
                                    Q:= 28.000 : 7
                                                       - Jadi Uana Sang didapat
                                    6: 4.000
                                                        turng Parin odalah 290.000,
      Substitusi
                                 7 49 = 16,000 +12,000
      34+49=16.000
                                  49 = 28,000
      34 (4.000) +49 = (6.000
                                    9 = 28.000 :4
         12.000 + 44 = 16.000
```

9 = 7.000

Tes 1 Subjek Penelitian 3 (SP.3)

```
O.ledohai: 9 mon C + smotor = 9,000
            1 mobil + 4 motor = 16.000.
  Ottonga:7
                                           eleminas; (menthloughern solah soury vorabel)
  70 mb: L + 30 motor ?
                                            4x +39 = 19.000 | x3 | xx+ 69 = 52.000
   hefode Gabungan (subtibutedeleminusi)
                                            3x+49:16.000 | x4 | 12x 169:64.000
 Jawah
                                                                0+-10g: -10.00
    misol k cmobil
                                                                   -109 · -10.000
        9 = mater
                                                                      y = .10.000 12
     9x + 5y > 9000 : (1)
                                                                      9 = -5.000
                                              Sublibosi (menasikan nilau salah sadu krariabel)
     3x + 499' = 11.000 (2)
                                              3x + 9y : 16.000
                                3× (+ 3000):16.000
                                               34 + 4 (1500): 16.000
                                           3x : 6.000 3000
1 Sogu : 2 4eju
                                                    Sx = 18.000
      3 sagu, z hexu
                                                    A : /8.000 :2
                                    9: 480.000: 7 x: 600 6 000.500
Ditarja: Isaga + 2 heju ?
                                    9 - 68 -000
      Janos
                                Subsitus 7 Ge Pes. (1)
          4: aue 2094
                                 x :29
          y: hae heju
                                  4 22 (68.000)
  ¥ = 29 ... ()
                                  x = 136 .000
  24 + 39 = 480 000 .... (2)
                                  sx + 29 = $(156.000) + $(68.000)
  subjection Per (1) Ae (2)
                                            : 408.000 + 156.000
24 + 39 . 480.000
3(29) # 29 : 480,000
                                 Jack torga Isaga + etg. adalah 549.000 er
  5y + zy : 90.000
       = 480.000
```

Tes 2 Subjek Penelitian 1 (SP.1)

```
1. Diketahu
                               sama dangan harga 3 kalong
           1 haleng hue sorgh
   of flarga
     kue keju
                                     3 Kalena kue keju
                     kue songu
                                dan
   Harga 2 Kaleng
     adalan
            2 90.000
                                      dan 3 konleng kve
                            kue songv
                      ha leng
            Harg of 1
   Ditanya:
            Kegy 7.
                                       34 = 60.000 +3(30.000)
    Misal: X = Kue
                       sagn
                                            = 60.000 + 102.000
                     keju
               : kve
                                            z L66.000
                                      harga I kaleng hve sagv
   x . 24 ... (1)
                                Jadi,
                                   3 kaleng kve kegu adalah
   2x + 3y = 270.000---(2)
  Subtitus persamuan (1) ke (2)
                                (66.000.
  2 x + 3y = 270.000
   2(24) +34 = 270.000
    94 + 34 = 270,000
              : 270,000
          8 4
              . 270,000:8
               1 34.000
            3
           ncial y he personnaan
  Subtitusi
   x = 27
   x = 2 (39.000)
    x = 64.000
2. Diketahui:
    73 Mobil + 9 Motor = 21.000
    ) 2 Mobil + 2 Motor = 13.000
   Ditanya: thank parker is mobil dan 26 motor ?
    Jawas:
    Misal Fran : 0) mobil = x
                o) motor = 4
    3x + ay = 21.000 ... (1)
    2x + 2y = 13.000 ... (2)
   Eliminousi
    3x+4y: 21.000 | +2 | 6x +8y = 42.000
   2x + 2y - 13.000 \ x3 | 6x +5y = 39.000
                              0+34 = 3000
                                 39 : 3000
                                   y : 3000 : 2
                                    ~ 1500
   Subtitusi nilai y padu persamaan 7
                                    9 15 x + 269 215 (7500)+
  3x+ 9y = 21.000
  3x+a(1500) = 21.000
                                                   26 (1,500)
  3x + 6000 = 21,000
                                                 = 112.500+39.000
           3x = 21,000 - 6000
                                                 = 161.500
                                   Jadi, Ika tukang parker
           3x : 15 000
           3x : 15.000 : 2
                                   memarkirkan is mobil dan 26
                                   motor a mendapatkan vang
             x = 7500
                                   Rp. 151,500
```

Tes 2 Subjek Penelitian 2 (SP.2)

```
Substitusi & Pata Pers (1)
Misal : Ker Sou? = Q
                                    Q=39
                                    ( : 3 (34,000)
 G = 39 .....(1)
                                    4 : 102,000
 24 + 24 = 270.000 .....(2)
                                   -> U+34 = 102.000 + 3(34.00)
                                             - 102,000 + 102,000
 Substitusi Pers (1) us Pers (2)
                                              = 204,000/1
 24+24
 2(34) +24 = 270.000
                                  Jati vary gary have dibugar
                                                                    Dea
                                  atalah 204.000,
    69 + 29 = 270,000
         89: 270.000
           4: 276.000 :8
           4-34.000
 Misal : Mobil = Q
                                           Substitusi
            Motor = 4
                                           20129 = 13,000
                                            24+2(1000) = 13.000
  34 +44 = 21.000 ..... (1)
                                             24+ 2.000 = 13,000
  24 + 24 = 13.000 .... (2)
                                                  24 : 13,000 - 2,000
  Elininas
                                                    24 = 11.000
   34 + 49 = 21.000 | x2 | 64 +89 = 42.000
                                                      4.11.000 :2
                                                      U= 5.500
  24 + 24 = 13,000 | x3 | 64 + 54 = 39,000 -
                                                -> 15U +264 = 15 (5.500) +26 (1.000)
                                39 = 3000
                                 4:3.000 :3
                                                             = 82.500 + 26.000
                                 9 - 1000
                                                             =108.500 /
                                            Jodi Lang gang didad telling
                                            Parker adam 108.500/
```

```
Tes 2 Subjek Penelitian 3 (SP.3)
```

```
0
                  Isagu = 3 keju
                  2 Saga = 3 keja
        Dilanga = 1509u + 8 heju
                                                                                              9:270.000:8
                   Jawab
                                                                                               9-34.000
                                 t = kere sagu
                                 y - lac legu
                                                                                                 Soldieus; g ae per (1)
        k= 39 .. (1)
                                                                                                   ¥ = 39
                                                                                                  x =5 (54.000)
   2×+ >9 = 270.000 ...(4)
                                                                                                  K . 102,000
                                                                                                 24+39 2(102.000)+3 ($4.000)
     Subsidus: Per.(1) Ge (2)
                                                                                                                      =204.000 + 68.000
                                                                                                                       272.000
  2x +59 : 270,000
                                                                                                                     Isagu + 5 Keju odlah ... 272.000
   2 (34) +34 = 270,000
        5 9 + 39 = 270.000
         89
                                    . 270.000
                                                                                                                                                    34
2 Diketahu:
                  3 mobil dan 400000 > 21.000
                  2 mobil dens motor : 13.000
 Otanga:
15 mobil 26 motor
                                                                                                                                                    3×+ 19 =21,000 ... (1)
   · dowob .
           x = mobil
                                                                                                                                                     2x+3y = 15.000 ...(4)
            y : motor
           eleminos:
           3x+44: 21000 | 644 12: 92.000
                                                                                                                                         LESS SELECTED AND A SECOND ASSESSMENT OF THE PERSON OF THE
           2x + 3y . 13.000 /18 | 6x+9y = 39.000 -
                                                                           OHSY = 3,000
                                                                                  39 = 5.000
                                                                                      9 = 3000 : 2
                                                                                      9:00 1,500
                                                                  subtibusi :
                                                                         2++ 39 = 5.000
                                                                         24 + 5(.1500) , 13.000
                                                                         24 + 9.000 = 13.000
                                                                         24 = 15.000 - 4:006
                                                                        2x = 9.000
                                                                          x = g.000 : 3
                                                                         1 = 4.500
```

Lampiran 10 Lembar Validasi Pedoman Wawancara

Lembar Validasi Pedoman Wawancara Dosen

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Nama Validator:

Pekerjaan : Dosen Pendidikan Matematika

Unit Kerja : Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Petunjuk Pengisian Lembar Validasi:

 Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian atau validasi terhadap soal tes yang telah disusun oleh peneliti.

 Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada skala penilaian sesuai keterangan berikut.

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

- Jika terdapat saran atau komentar yang Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk menuliskan pada kolom komentar/saran yang tersedia.
- Setelah memberi penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (√)
 pada bagian kesimpulan untuk mengetahui kesimpulan penilaian umum
 pedoman wawancara.
- 5. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			Komentar/Saran
		S	KS	TS	Komentar/Saran
1	Materi				
	Daftar pertanyaan dalam pedoman wawancara dapat menggali informasi terkait faktor	V			

No	Aspek yang Dinilai	Skal	a Penil	aian	Komentar/Saran
110		S	KS	TS	Romo
	penyebab kesalahan				<i>i</i>
	siswa				
2	Konstruksi				
	1) Pedoman				
	wawancara				
	mencakup indikator				
	kriteria Watson yang				
	terdiri dari :				
	a. Kesalahan data	V			
	tidak tepat				
	b. Kesalahan	~			
	prosedur tidak				
	tepat				
	c. Kesalahan data	~			
	hilang				
	d. Kesalahan	V			
	kesimpulan hilang				
	e. Kesalahan konflik	~			
	level respon				
	f. Kesalahan	~			
	manipulasi tidak				
	langsung				
	g. Kesalahan	~			
	masalah hirarki				
	keterampilan				
	h. Kesalahan lain				

No	Aspek yang Dinilai	Ska	la Penil	laian	Komentar/Saran	
-	yang Dinilal	S	S KS TS		Komentar/Saran	
	Batasan pedoman wawancara dapat menjawab tujuan penelitian	~				
3	Bahasa					
	Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	~				
	Pedoman wawancara menggunakan bahasa dan kalimat yang mudah dipahami	~				
	3) Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang komunikatif	~				
	Kata atau kalimat yang digunakan dalam pedoman wawancara tidak	~				

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian	aian	Komentar/Saran	
110		S	KS	TS	
	menimbulkan				
1	makna ganda				

Kesim	pulan terhadap validasi pedoman wawancara:
A	Layak Digunakan
	Layak Digunakan dengan Perbaikan
	Tidak Layak Digunakan
	Surabaya, 3 Desember 2021
	Validator
	Aly
	- I du ausai:
	Enly Ladyawah

Lembar Validasi Pedoman Wawancara Guru Pamong

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Nama Validator : Anis Widiartini, S.Pd., M.Si.

Pekerjaan : Guru Matematika

Unit Kerja : SMP PGRI 1 Buduran

Petunjuk Pengisian Lembar Validasi:

 Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian atau validasi terhadap soal tes yang telah disusun oleh peneliti.

 Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada skala penilaian sesuai keterangan berikut.

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

- Jika terdapat saran atau komentar yang Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk menuliskan pada kolom komentar/saran yang tersedia.
- Setelah memberi penilaian, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (√)
 pada bagian kesimpulan untuk mengetahui kesimpulan penilaian umum
 pedoman wawancara.
- 5. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			V	
		S	KS	TS	Komentar/Saran	
1	Materi					
	Daftar pertanyaan dalam pedoman wawancara dapat menggali informasi terkait faktor	5				

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			Komentar/Saran	
		S	KS	TS	Komentai/Sarai	
	penyebab kesalahan					
	siswa					
2	Kontruksi					
	1) Pedoman	5				
	wawancara					
	mencakup indikator					
	kriteria Watson yang					
	terdiri dari:					
	a. Kesalahan data					
	tidak tepat					
	b. Kesalahan					
	prosedur tidak					
	tepat					
	c. Kesalahan data		1			
	hilang					
	d. Kesalahan					
	kesimpulan hilang					
	e. Kesalahan konflik					
	level respon					
	f. Kesalahan					
	manipulasi tidak					
	langsung					
	g. Kesalahan					
	masalah hirarki					
	keterampilan					
	h. Kesalahan lain					

No	Aspek yang Dinilai	Ska	la Penil	aian	Komentar/Saran
		S	KS	TS	
	Batasan pedoman wawancara dapat menjawab tujuan penelitian	1			
3	Bahasa				
	Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓			
	Pedoman wawancara menggunakan bahasa dan kalimat yang mudah dipahami	J			
	Pedoman wawancara menggunakan bahasa yang komunikatif	J			
	4) Kata atau kalimat yang digunakan dalam pedoman wawancara tidak	√			

No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			Komentar/Saran
		S	KS	TS	Komentar/Sara.
	menimbulkan makna ganda				

Kesim	pulan terhadap validasi pedoman wawancara:	
	Layak Digunakan	
	Layak Digunakan dengan Perbaikan	
	Tidak Layak Digunakan	
	Sidoarjo,	2021
	Validat	or
	A	nother
	Ani. Wid	la-kini

Lampiran 11 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

Jenis Kesalahan	
Berdasarkan Kriteria Watson	Pertanyaan
Data tidak tepat (inappropriate data/id)	Ceritakan apa yang dimaksud pada soal itu!
(παρριοριαίο ααταπά)	2. Mengapa anda memasukkan data (mengacu kepada data yang digunakan) pada variabel tersebut ?
	3. Mengapa anda tidak menggunakan data (mengacu kepada data lain) tersebut ?
Prosedur tidak tepat	1. Ceritakan apa yang dimaksud pada
(inappropriate	soal itu!
procedure/ip)	2. Mengapa anda menggunakan rumus tersebut ?
	3. Mengapa anda tidak menggunakan langkah – langkah (mengacu pada langkah – langkah yang benar) untuk menyelesaikan persoalan tersebut?
Data hilang (<i>omitted</i> data/ od)	Mengapa anda tidak memasukkan data (mengacu pada data yang hilang) tersebut ?
Kesimpulan hilang (ommited conclusion/oc)	Mengapa anda tidak membuat kesimpulan dari data yang
,	diperoleh?
Konflik level respon	Ceritakan apa yang dimaksud pada soal itu!
(response level conflic/rlc)	2. Jelaskan bagaimana cara anda mendapatkan hasil akhirnya?

Manipulasi tidak langsung (undirected manipulation/um)	1.	Coba anda jelaskan bagian ini (mengacu pada jawaban siswa) sehingga anda dapat memperoleh nilai tersebut ? (jika siswa memperoleh jawaban yang tidak logis)
Masalah hirarki keterampilan (<i>skills</i> <i>hierarchy problem/ shp</i>)	2.	Coba jelaskan bagaimana langkah — langkah dalam menyelesaikan permasalahan tersebut! Coba lihat hasil perhitungan anda (mengacu pada hasil hitungan yang salah)! Sekarang coba hitung kembali!
Kesalahan lain (above other/ao)	2.	Mengapa anda tidak menjawab nomor (menyebutkan nomor soal) tersebut? Mengapa anda menulis ulang soal (menyebutkan nomor soal) tersebut?

Lampiran 12 Transkip Wawancara dengan Subjek Penelitian

Transkip Wawancara Tes 1 dengan Subjek Penelitian 1 (SP.1)

P : Sudah bisa dimulai wawancaranya?

SP.1: Sudah bu

P : Pada soal nomer 1 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan ?

SP.1: Metode Substitusi bu

P : Mengapa kamu menggunakan metode substitusi?

SP.1: Karena menurut saya untuk soal nomor 1 lebih mudah dikerjakan dengan menggunakan metode substitusi bu

P : Sekarang coba kamu ceritakan langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal nomor 1

SP.1: Pertama saya mensubstitusi persamaan 1 dengan 2 lalu didaptkan nilai y, selanjutnya saya mensubstitusi nilai y untuk mendapatkan nilai x. Setelah mendapatkan nilai x dan y selanjutnya saya mensubstitusi nilai x dan y pada apa yang dikatahui

P : Dari soal nomor 1 apa yang diketahui?

SP.1 : Harga 1 kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga kue keju

P: Lalu?

SP.1 : Harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp. 480.000

P : Dari apa yang diketahui, apa benar jika dituliskan kedalam model matematika menjadi seperti ini ? (sambil menunjuk ke jawaban yang ditulis siswa)

SP.1: (melihat model matematika yang SP.1 tulis) Salah bu

P : Salahnya dimana ?

SP.1: Di persamaan 2 bu

P : Lalu seharusnya yang benar bagaimana?

SP.1: 3x + 2y = 480.000 bu

P : Lalu kenapa disini kamu menulis 2x + 2y = 480.000?

SP.1 : Saya salah menulis bu

P : Nah disini (sambil menunjuk di jawaban siswa pada bagian mensubstitusi nilai x dan y kedalam persamaan yang ditanyakan) apakah benar hasil dari 2 x 80.000 = 80.000?

SP.1: Salah bu

P : Lalu yang benar berapa?

SP.1: 160.000 bu

P : Kenapa disini ditulis 80.000?

SP.1 : Saya salah menghitung bu

P : Kenapa bisa salah menghitung?

SP.1 : Karena saya kurang teliti dan terburu – buru bu takut waktunya habis

P : Sekarang lanjut wawancara untuk soal nomor 2 ya

SP.1: Iya bu

P : Dari soal nomer 2 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan tersebut ?

SP.1: Metode gabungan bu

P : Kenapa kamu menggunakan metode tersebut ?

SP.1 : Karena menurut saya metode gabungan lebih mudah digunakan bu

P: Lalu apakah kamu sudah yakin bahwa jawaban nomer 2 benar?

SP.1 : Insya Allah sudah bu

P : Sekarang coba kamu ceritakan langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal nomor 2

SP.1: Pertama saya mengeliminasi persamaan 1 dan 2 untuk mendapatkan nilai y, selanjutnya saya mensubstitusi nilai y pada persamaan 2 untuk mendapatkan nilai x. Selanjutnya saya mensubstitusi nilai x dan y pada 20x + 30y

P : Coba kamu lihat pada tahap eliminasi apakah sudah benar? (sambil menunjuk ke jawaban yang ditulis siswa)

SP.1: Hehehe (sambil tersenyum) iya bu ada yang salah

P : Coba sebutkan salahnya dimana

SP.1 : Pada persamaan 1 karena dikali dengan 3 maka 3y seharusnya menjadi 9y bukan 12y

P : Hanya itu saja?

SP.1 : Pada persamaan 2 karena dikali dengan 4 maka 4y seharusnya menjadi 16y bukan 12y

P : Kenapa bisa salah menghitung?

SP.1: Kurang teliti bu

P : Baik. Sekarang coba lihat ini (sambil menunjuk di jawaban siswa pada tahapan penyelesaian bagian y = 7.000 : 2). Ketika 12y dikurangkan dengan 12y disini kamu menulis 0, namun pada langkah selanjutnya ketika mencari nilai y kenapa menjadi y = 7.000 : 2?

SP.1: Hehehe (sambil tersenyum) saya mengarang bu

P: Kenapa kamu mengarang?

SP.1: Karena saya bingung bu

Transkip Wawancara Tes 1 dengan Subjek Penelitian 2 (SP.2)

P : Sudah bisa dimulai wawancaranya?

SP.1: Sudah bu

P : Dari soal nomor 1 metode apa yang kamu gunakan?

SP.2: Metode substitusi bu

P : Kenapa kamu menggunakan metode substitusi?

SP.1: Karena untuk soal nomor 1 lebih gampang menggunakan metode subtitusi bu

P : Dari soal nomor 1 apa kamu bisa menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya ?

SP.2: Bisa bu

P : Coba sebutkan

SP.2 : Yang diketahui harga satu kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga satu kaleng kue keju

P : Hanya itu ?

SP.2: Tidak bu ada lagi. Harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.480.000

P : Sekarang coba sebutkan apa yang ditanyakan

SP.2: Harga 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju

P : Lalu mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada lembar jawaban ?

SP.2 : Maaf bu, saya tidak tau kalau diperintahkan untuk menulis apa yang diketahui dan ditanya

P : Pada soal telah diketahui bahwa harga satu kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga satu kaleng kue keju, maka bagaimana pernyataan tersebut jika dituliskan ke dalam model permisalan matematiknya?

SP.2 : x = 2y bu

P : Tapi kenapa disini kamu menulisnya x = 3y untuk persaman 1 ? (sambil menunjuk di jawaban siswa)

SP.2: Iya bu salah

P : Sekarang lanjut wawancara untuk soal nomor 2 ya

SP.1: Iya bu

P : Dari soal nomer 2 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan tersebut ?

SP.1: Metode gabungan bu

P : Dari soal nomor 2 coba kamu sebutkan apa yang diketahui dan ditanya ?

SP.2: Hasil dari memarkirkan 4 mobil dan 3 motor adalah Rp.19.000 dan hasil dari memarkir 3 mobil dan 4 motor adalah Rp.16.000

P : Lalu apa yang ditanyakan?

SP.2: Banyak uang parkir yang di peroleh jika terdapat 20 mobil dan 30 motor

P : Kenapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada lembar jawaban ?

SP.2 : Maaf bu, saya tidak tau kalau diperintahkan untuk menulis apa yang diketahui dan ditanya

P : Lalu disini 12.000 + 4y = 16.000 apabila di kanselasi apa benar menjadi 4y = 16.000 + 12.000 ? (sambil menunjuk di jawaban siswa)

SP.2: Hehehe (sambil tersenyum) iya salah bu

P : Salahnya dibagian mana?

SP.2 : Untuk tanda "+" seharusnya adalah "-" bu. Saya salah menulis

P : Jadi hasil dari kanselasi 12.000 + 4y = 16.000 seharusnya adalah ?

SP.2 : 4y = 16.000 - 12.000 bu

P : Jadi karena kamu salah menulis "+" menjadi "-" maka itu menyebabkan kamu mendapatkan hasil akhir yang salah

SP.2: Iya bu

P : Jadi lain kali lebih teliti lagi ya dilihat tanda nya

SP.2 : Baik bu

P : Sudah bisa dimulai wawancaranya?

SP.1: Sudah bu

P : Dari soal nomor 1 metode apa yang kamu gunakan?

SP.2: Metode substitusi bu

P : Dari soal nomor 1 coba kamu sebutkan apa yang diketahui ?

SP.3: Harga satu kaleng kue sagu sama dengan 2 kali harga satu kaleng kue keju

P : Hanya itu?

SP.3: Tidak bu ada lagi. harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.480.000.

P : Nah disini pada kalimat pertama (sambil menunjuk di jawaban siswa pada bagian diketahui) kamu hanya menuliskan 1 sagu = 2 keju. Maksud dari kalimat itu sebenarnya sudah benar, namun lain kali lebih diperjelas lagi kalimatnya untuk menuliskan apa yang diketahui.

SP.3: Iya baik bu

P : Untuk kalimat kedua (sambil menunjuk di jawaban siswa pada bagian diketahui) kamu hanya menulis "3 sagu, 2 keju" apakah data yang kamu masukkan sudah lengkap untuk dituliskan pada apa yang diketahui?

SP.3: Masih belum bu

P: Lalu yang benar bagaimana?

SP.3: Harga 3 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju adalah Rp.480.000

P : Mengapa data yang kamu masukkan untuk ditulis pada apa yang diketahui kurang lengkap?

SP.3: Karena saya terburu – buru bu jadi kurang lengkap dalam menuliskan apa yang diketahui

P : Kenapa kamu terburu – buru ?

SP.3: Takut kehabisan waktu bu

P : Apa sudah benar "1 sagu + 2 keju" adalah apa yang ditanyakan pada soal nomor 1 ?

SP.3: Hehehe (sambil tersenyum) iya bu salah

P : Lalu yang benar bagaimana?

SP.3: Yang ditanyakan pada soal nomor 1 adalah harga 2 kaleng kue sagu dan 2 kaleng kue keju

P : Mengapa kamu bisa salah dalam menuliskan apa yang ditanyakan ?

SP.3 : Karena saya kurang teliti dalam membaca soal bu

P : Jika dimisalkan x = kue sagu dan y = kue keju. Apakah sudah benar model matematika untuk persamaan 2 ?

SP.3: Sepertinya salah bu

P : Kenapa bisa salah?

SP.3 : Karena saya masih agak bingung bu dalam membuat permisalan model matematika

P : Sekarang lihat dibagian ini (sambil menunjuk di jawaban siswa pada bagian tahap substitusi persamaan 1 ke persamaan 2), apa benar 3 x 2y = 5y?

SP.3: Salah bu. Seharusnya 6y

P : Mengapa bisa salah?

SP.3 : Saya kurang teliti bu

P : Sekarang lanjut wawancara untuk soal nomor 2 ya

SP.1 : Iya bu

P : Dari soal nomer 2 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan tersebut ?

SP.1: Metode gabungan bu

P : Dari soal nomor 2 coba kamu sebutkan apa yang diketahui dan ditanya ?

SP.2: Hasil dari memarkirkan 4 mobil dan 3 motor adalah Rp.19.000 dan hasil dari memarkir 3 mobil dan 4 motor adalah Rp.16.000

P : Lalu apa yang ditanyakan?

SP.2: Banyak uang parkir yang di peroleh jika terdapat 20 mobil dan 30 motor

P : Pada tahap eliminasi (sambil menunjuk di jawaban siswa) apa benar $3y \times 3 = 6y$?

SP.3: Salah bu

P : Lalu apa benar 57.000 - 64.000 = -10.000?

SP.3: Hehehe (sambil tersenyum) iya salah bu

P : Mengapa bisa salah dalam melakukan perhitungan ?

SP.3 : Saya kurang teliti bu dalam menghitung

P: Lalu disini (sambil menunjuk di jawaban siswa pada bagian tahap eliminasi) 6y – 16y kamu mendapatkan hasil -

10y. Tapi ketika kamu melakukan kanselasi mengapa menjadi y = -10.000 : 2, nilai 2 kamu dapatkan darimana ?

SP.3 : Saya tidak tau bu saya menjawabnya dengan asal

P : Kenapa kamu menjawabnya dengan asal?

SP.3: Karena saya masih bingung dalam mengerjakan soal

P : Pada tahap eliminasi kamu mendapatkan nilai y yaitu - 5.000. Namun ketika kamu substitusi nilai y pada persamaan 2, mengapa nilai yang kamu masukkan adalah 1.500 ? didapat darimana nilai 1.500 ?

SP.3 : Saya juga menjawabnya denga asal bu

P : Kenapa kamu menjawabnya dengan asal?

SP.3 : Karena saya masih bingung bu dalam proses menyelesaikan soal SPLDV

P : Apakah menurut kamu dari hasil pengerjaan soal nomor 2 yang kamu kerjakan telah mendapatkan hasil penyelesaian

SP.3: Belum bu

P : Langkah apa yang selanjutnya kamu lakukan untuk mendapatkan hasil penyelesaian ?

SP.3: Mensubstitusi nilai x dan y pada 20x + 30y

P: Lalu mengapa kamu tidak menyelesaikannya sama tahap akhir?

SP.3: Karena waktunya sudah habis bu

P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan?

SP.3: Karena saya kehabisan waktu bu jadi tidak sempat menuliskan kesimpulan

Transkip Wawancara Tes 2 dengan Subjek Penelitian 1 (SP.1)

P : Sudah bisa dimulai wawancaranya?

SP.1: Sudah bu

P : Pada soal nomer 1 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan ?

SP.1: Metode Substitusi bu

P : Sekarang coba kamu ceritakan langkah apa yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal nomor 1

SP.1: Pertama saya mensubstitusi persamaan 1 dengan 2 lalu didaptkan nilai y, selanjutnya saya mensubstitusi nilai y untuk mendapatkan nilai x. Setelah mendapatkan nilai x dan y selanjutnya saya mensubstitusi nilai x dan y pada apa yang dikatahui

P : Dari soal nomor 1 apa yang diketahui?

SP.1 : Harga 1 kaleng kue sagu sama dengan 3 kali harga kue keju

P: Lalu?

SP.1: Harga 2 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju adalah Rp. 270.000

P: Coba kamu perhatikan persamaan 1 dan persamaan 2. Apakah menurut kamu sudah benar model permisalan matematika untuk persamaan 1 dan 2?

SP.1 : (melihat model matematika yang SP.1 tulis) Masih ada yang salah bu

P : Salahnya dimana ?

SP.1: Di persamaan 1 bu

P : Lalu untuk persamaan 1 seharusnya yang benar bagaimana

SP.1: x = 3y bu

P : Lalu kenapa disini kamu menulis x = 2y?

SP.1 : Saya salah menulis bu

P : Nah disini pada tahap substitusi persamaan 1 ke persamaan 2, apakah benar hasil dari 4y + 3y = 8y?

SP.1: Hehehe iya bu salah

P : Lalu yang benar berapa?

SP.1: 7y bu

P : Kenapa bisa salah menghitung?

SP.1: Karena saya terburu – buru takut waktunya habis bu

P : Pada tahap mensubstitusi nilai y ke persamaan 1, apa benar $2 \times 34.000 = 64.000$?

SP.1: Oh iya salah bu. Itu harusnya saya ingin menulis 68.000 tapi karena kurang teliti dan terburu – buru jadinya salah menulis jadi 64.000

P : Sekarang lanjut wawancara untuk soal nomor 2 ya

SP.1 : Iya bu

P : Dari soal nomer 2 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan tersebut ?

SP.1: Metode gabungan bu

P : Dari soal nomor 2 coba kamu sebutkan apa yang diketahui dan ditanya ?

SP.2: Hasil dari memarkirkan 3 mobil dan 4 motor adalah Rp.21.000 dan hasil dari memarkir 2 mobil dan 2 motor adalah Rp.13.000

P : Lalu apa yang ditanyakan?

SP.2: Banyak uang parkir yang di peroleh jika terdapat 15 mobil dan 26 motor

P : Coba kamu lihat pada tahap eliminasi apakah benar 2y x 3 = 5y ? (sambil menunjuk ke jawaban yang ditulis siswa)

SP.1 : Hehehe (sambil tersenyum) iya bu salah

P : Kenapa bisa salah menghitung?

SP.1 : Saya kurang teliti bu

P: Baik. Sekarang coba lihat ini (sambil menunjuk di jawaban siswa pada tahap eliminasi bagian y = 3.000 : 2). Disini kamu menulis 3y = 3.000 namun pada langkah selanjutnya ketika mencari nilai y kenapa menjadi y = 3.000 : 2 ? 2 kamu dapat darimana ?

SP.1 : Hehehe (sambil tersenyum) saya mengarang bu

P : Kenapa kamu mengarang?

SP.1 : Karena saya bingung bu

P : Bingung pada bagian mana?

SP.1 : Ketika melakukan kanselasi bu

P: Lalu pada tahap substitusi disini kamu menulis 3x = 15.000 namun pada langkah selanjutnya ketika mencari nilai x kenapa menjadi x = 15.000 : 2 ? 2 kamu dapat darimana ?

SP.1: Itu saya juga mengarang bu

Transkip Wawancara Tes 2 dengan Subjek Penelitian 2 (SP.2)

P : Sudah bisa dimulai wawancaranya?

SP.1: Sudah bu

P : Pada soal nomer 1 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan ?

SP.1: Metode Substitusi bu

P : Pada soal nomor 1 mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada lembar jawaban ?

SP.2 : Maaf bu, saya tidak tau kalau diperintahkan untuk menulis apa yang diketahui dan ditanya

P : Pada soal telah diketahui bahwa harga 2 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju adalah Rp. 270.000, maka bagaimana pernyataan tersebut jika dituliskan ke dalam model permisalan matematikanya apakah benar menjadi 2x + 2y = 270.000?

SP.2: Salah bu

P : Lalu yang benar bagaimana?

SP.2 : 2x + 3y = 270.000

P : Tapi kenapa disini kamu menulisnya 2x + 2y = 270.000 untuk persaman 2? (sambil menunjuk di jawaban siswa)

SP.2: Iya bu saya salah dalam membuat model matematika untuk persamaan 2

P : Mengapa bisa salah?

SP.2: Mungkin waktu itu saya sedang tidak fokus bu, jadi kurang teliti dalam membaca soal

P : Sekarang lanjut wawancara untuk soal nomor 2 ya

SP.1: Iya bu

P : Mengapa kamu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal nomor 2 ?

SP.2 : Saya tidak tau bu, kalau diperintahkan untuk menulis apa yang diketahui dan ditanya

P: Lalu pada tahap eliminasi, ketika mengalikan persamaan 2 dengan 3 maka apakah benar hasil dari 2y x 3 = 5y? (sambil menunjuk di jawaban siswa)

SP.2: Hehehe (sambil tersenyum) iya salah bu

P : Harusnya berapa ?

SP.2: 6y bu

P : Kenapa bisa salah menghitung?

SP.2 : Saya kurang teliti bu dalam menghitung

Transkip Wawancara Tes 2 dengan Subjek Penelitian 3 (SP.3)

P : Sudah bisa dimulai wawancaranya?

SP.1: Sudah bu

P : Pada soal nomer 1 metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan persoalan ?

SP.1: Metode Substitusi bu

P : Pada bagian diketahui, mengapa disni kamu hanya menulis 2 sagu + 3 keju ?

SP.3: Karena saya terburu – buru dan kurang teliti sehingga terdapat data yang terlewat dalam menuliskan apa yang diketahui

P : Kenapa kamu terburu – buru?

SP.3: Takut kehabisan waktu bu

P : Apakah sudah benar "1 sagu + 2 keju" adalah apa yang ditanyakan pada soal nomor 1?

SP.3: Hehehe (sambil tersenyum) iya bu salah

P : Lalu yang benar bagaimana?

SP.3 : Yang benar adalah harga 1 kaleng kue sagu dan 3 kaleng kue keju

P : Mengapa kamu bisa salah dalam menuliskan apa yang ditanyakan ?

SP.3 : Saya kurang teliti dalam membaca soal bu

P : Coba lihat persamaan 2, apakah sudah benar penulisan model matematika untuk persamaan 2 ?

SP.3: Salah bu

P : Sebutkan bagaimana penulisan model matematika yang benar untuk persamaan 2

SP.3 : Sepertinya 2x + 3y = 270.000

P : Lalu mengapa pada lembar jawaban, kamu salah dalam menuliskan model matematikanya ?

SP.3 : Karena saya masih agak bingung bu dan terkadang terbalik dalam membuat permisalan model matematika x dan y

P : Sekarang lihat dibagian ini (sambil menunjuk di jawaban siswa pada bagian tahap substitusi persamaan 1 ke persamaan 2), apa benar 3 x 3y = 6y?

SP.3: Oh iya salah bu. Seharusnya 9y

P : Mengapa bisa salah?

SP.3: Saya kurang teliti bu

P : Sekarang lanjut wawancara untuk soal nomor 2 ya

SP.1: Iya bu

P : Pada tahap eliminasi (sambil menunjuk di jawaban siswa) apa benar $4y \times 2 = 12y \text{ dan } 2y \times 3 = 9y$?

SP.3: Salah bu

P : Mengapa kamu bisa salah dalam menghitung?

SP.3 : Saya kurang teliti bu ketika menghitung

P : Ketika tahap eliminasi kamu mendapatkan nilai y yaitu 1.000. Tapi ketika kamu substitusi nilai y pada persamaan 2, mengapa nilai yang kamu masukkan adalah 1.500 ? dapat darimana nilai 1.500 ?

SP.3: Hehehe (sambil tersenyum) saya menjawabnya dengan asal bu

P : Kenapa kamu menjawabnya dengan asal?

SP.3 : Karena saya masih bingung bu dalam mengerjakan soal SPLDV

P : Lalu pada tahap substitusi disini kamu menulis 9x = 9.000. Tapi ketika kamu melakukan kanselasi mengapa menjadi x = 9.000 : 2 bukan x = 9.000 : 3, nilai 2 kamu dapatkan darimana ?

SP.3 : Saya tidak tau bu saya juga menjawabnya dengan asal

P : Kenapa kamu menjawabnya dengan asal?

SP.3 : Karena saya masih bingung ketika mencari nilai x

P : Apakah pada soal nomor 2 kamu telah mengerjakan hingga mendapatkan hasil akhir ?

SP.3: Belum bu

P : Langkah apa yang selanjutnya kamu lakukan untuk mendapatkan hasil akhir ?

SP.3 : Mensubstitusi nilai x dan y pada apa yang ditanya

P : Lalu mengapa kamu tidak menyelesaikannya sama tahap akhir ?

SP.3 : Karena waktunya sudah habis bu

P : Mengapa kamu tidak menuliskan kesimpulan?

SP.3 : Karena saya kehabisan waktu bu jadi tidak sempat menuliskan kesimpulan

Lampiran 13 Foto Kegiatan











Lampiran 14 Matriks Penelitian

Matriks Penelitian Kualitatif

Judul: Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Kriteria Watson

						Metode Penelitia	ın	
No	Rumusan Masalah	Konsep	Batasan Masalah	Asumsi	Data dan Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	Daftar Pustaka
	1.Apa saja	Matematika	1.Kesalahan	1. Siswa	Data	Teknik	Teknik	Ferdianto
	jenis	adalah suatu	siswa dalam	melakukan	dalam	pengumpulan	analisis	&
	kesalahan	disiplin ilmu	menyelesaikan	tes tulis	penelitia	data dalam	data yang	Yesino,
	siswa dalam	yang	soal cerita	dengan	n ini	penelitian ini	digunaka	(2019)
	menyelesaik	bertumpu pada	matematika	mengerjakan	yaitu	yaitu teknik	n dalam	
	an soal	kesepakatan,	pada materi	soal cerita	data	tes tulis dan	penelitian	(Laily,
1	cerita	berpola pikir	sistem	matematika	hasil tes	wawancara.	ini yaitu	2014)
1	matematika	deduktif,	persamaan	dengan	tulis		reduksi	
	pada materi	berupa	linier dua	kemampuann	siswa	Instrumen	data,	Wardani
	sistem	pemikiran dan	variabel	ya sendiri	dalam	yang	penyajian	&
	persamaan	prosedur	berdasarkan	tanpa melihat	mengerj	digunakan	data dan	Firmansy
	linier dua	pengolahan	kriteria Watson	sumber	akan	pada	penarikan	ah,
	variabel	logika secara	2.Subjek	belajar	soal	penelitian ini	kesimpula	(2019)
	berdasarkan	kualitatif	penelitian ini	seperti buku,	cerita	yaitu yaitu	n	

1 1, 1		111 '	T •		1 1 .	1
kriteria	maupun	adalah siswa	internet,	matemat	soal tes terkait	
Watson di	kuantitatif	kelas VIII B	ataupun	ika	materi	
kelas VIII	yang memiliki	SMP PGRI 1	sumber	materi	SPLDV dan	
SMP PGRI	objek tujuan	Buduran	belajar	SPLDV	pedoman	
1 Buduran?	abstrak.	Tahun Ajaran	lainnya.	dan data	wawancara	
2.Apa saja		2021/2022	2. Siswa	hasil		
faktor	Soal cerita	yang terdiri	melakukan	wawanc		
penyebab	matematikame	dari 3 siswa	tes dengan	ara		
siswa	rupakan	dengan nilai	mengerjakan	dengan		
melakukan	kalimat verbal	terendah pada	soal cerita	subjek		
kesalahan	sehari – hari	hasil tes.	matematika	penelitia		
dalam	yang makna	3.Pokok bahasan	tanpa	n yang		
menyelesaik	dari konsep	atau materi	bertanya	telah		
an soal	dan	yang	pada	mengerj		
cerita	ungkapannya	digunakan	siapapun	akan tes		
matematika	dapat	dalam		tulis soal		
pada materi	dinyatakan	penelitian ini		cerita		
sistem	dalam simbol	adalah materi		matemat		
persamaan	dan relasi	Sistem		ika		
linier dua	matematika.	Persamaan		materi		
variabel		Linier Dua		SPLDV.		
berdasarkan	Kesalahan	Variabel				
kriteria	dapat diartikan	(SPLDV).		Sumber		
Watson di	sebagai suatu	4. Tipe soal yang		data		
kelas VIII	bentuk	digunakan		dalam		

SMP PGRI	penyimpangan	dalam	penelitia		
1 Buduran?	terhadap hal-	penelitian ini	n ini		
	hal yang	berbentuk soal	yaitu		
	dianggap	cerita uraian	data tes		
	benar atau	sebanyak 2	dan		
	menyalahi	(dua) soal dan	wawanc		
	prosedur yang	dengan tingkat	ara		
	telah	kesulitan soal	dengan 3		
	ditetapkan	di ranah C3	orang		
	sebelumnya.	(menghitung).	subjek		
		5.Kriteria	(siswa)		
	Kriteria	kesalahan yang	kelas		
	Watson yang	digunakan	VIII-B		
	digunakan	untuk	SMP		
	untuk	menganalisis	PGRI 1		
	menganalisis	kesalahan	Buduran		
	kesalahan	siswa pada	yang		
	siswa dalam	penelitian ini	telah		
	menyelesaikan	adalah kriteria	dipilih		
	soal cerita	kesalahan	berdasar		
	matematika	Watson yang	kan		
	diklasifikasika	terdiri dari data	kriteria		
	n menjadi 8	tidak tepat,	yang		
	kriteria, yakni	prosedur tidak	telah		
	: (1) data tidak	tepat, data	ditentuk		

tepat	hilang,	an yakni	
(inappro		siswa	
data/id),	(2) hilang, konflik	dengan	
prosedu	tidak level respon,	nilai	
tepat	manipulasi	terendah	
(inappro	priate tidak langsung,	pada	
procedu	re/ ip), masalah	hasil	
(3) data	hilang hirarki	pekerjaa	
(omitted	data/ keterampilan,	n tes.	
od), (4)	dan kesalahan		
kesimpu	lan lainnya.		
hilang			
(ommite	d		
conclusi	on/		
oc), (5)			
konflik l	evel		
respon			
(respons	e		
level			
conflic/r	lc),		
(6) mani	pulasi		
tidak lar			
(undirec	red		
manipul	ation/		
um), (7)			

	masalah			
	hirarki			
	keterampilan			
	(skills			
	hierarchy			
	problem/ shp),		 	
경기가 된 나를 가다.	dan (8)		100 000 0000	1111
A to be express	kesalahan lain		Market State	Log GE
Barrier Barrier	(above	=		
	other/ao).) > =f	1	

Surabaya, 20 Agustus 2021

Mengetahui Pembimbing I,

Mahasiswa,

Anisa Ilmi Ramadhani NIM 185500071