

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN  
SOAL CERITA PADA MATERI SPLDV**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan akademik guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia**

**Oleh**

**ERSA MAYORI MANALU  
1713150006**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2021**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ersa Mayori Manalu  
Nim : 1713150006  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 29 Juli 2021



(Ersa Mayori Manalu)



**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA  
MATERI SPLDV**

Oleh :

Nama : Ersa Mayori Manalu  
NIM : 1713150006  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia,

Jakarta, 29 Juli 2021

Menyetujui:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Jitu Halomoan, M. Pd)  
NIDN. 0326118606

(Risma Uly Manalu, S.Kom., MMSI.)  
NIDN. 0328086202

Kepala Program Studi Pendidikan  
Matematika

Dekan Fakultas Keguruan  
Dan Ilmu Pendidikan

(Stevi Natalia, M. Pd)



(Dr. Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

### PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada Jumat, 29 Juli 2021 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Ersya Mayori Manalu  
NIM : 1713150006  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV” oleh tim penguji yang terdiri dari:

	<b>Nama Penguji</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>1</b>	Jitu Halomoan, M.Pd	Sebagai Ketua Penguji	
<b>2</b>	Candra Ditasona, M.Pd	Sebagai Dosen Penguji 1	
<b>3</b>	Sevi Natalia, M.Pd	Sebagai Dosen Penguji 1	



### Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ersa Mayori Manalu  
NIM : 1713150006  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi  
Judu; : Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal  
Cerita Pada Materi SPLDV

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta Pada Tanggal 21 Oktober 2021

Yang menyatakan



Ersa Mayori Manalu

## KATA PENGANTAR

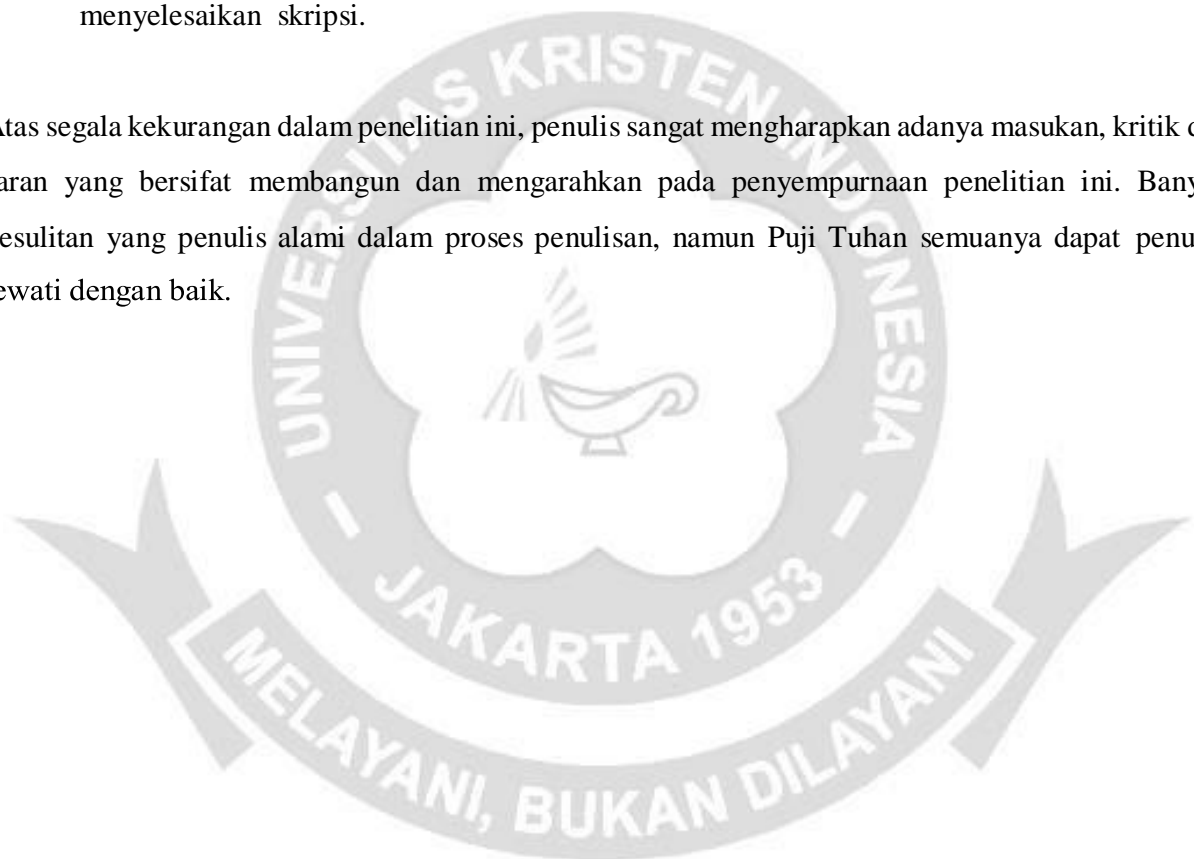
Puji syukur peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan penyertaan-Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitian hingga akhirnya dapat tersusun dalam skripsi ini dengan baik yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV”. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.

Peneliti sangat menyadari bahwa mulai dari persiapan sampai selesainya penulisan skripsi ini, peneliti mendapatkan dorongan semangat, serta bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Dr. Drs. Sunarto, M. Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.
2. Bapak Ronny Gunawan, M.Pd selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.
3. Ibu Stevi Natalia, M.Pd selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.
4. Bapak Jitu Halomoan, M.Pd selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing peneliti, memberikan motivasi dan saran dari awal proses penelitian diajukan sampai penyelesaian skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
5. Ibu Risma Uly Manalu, M.MSI selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu untuk membantu peneliti, memberi bimbingan, motivasi dan saran.
6. Seluruh dosen dan staf pegawai administrasi Program Studi Pendidikan Matematika FKIP yang telah membantu peneliti menyelesaikan skripsi ini
7. Ibu Dr Rosemary Lenawati Manik selaku Kepala Sekolah SMP N 2 Air Putih yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian di SMP N 2 Air Putih
8. Ibu Tepsyah Viveria Sinaga, S.Pd selaku Guru Matematika SMP N 2 Air Putih yang telah meluangkan waktu untuk membantu peneliti dalam melakukan penelitian di SMP N 2 Air Putih
9. Teristimewa kepada Bapak tersayang Nellus Efendi Manalu dan Mama terkasih Sondang Gultom, serta kakak Ernancy Manalu dan ketiga adek saya Arifin Manalu, Desri Manalu dan Denita Manalu untuk kasih sayang, doa, motivasi, ekonomi dan ajaran sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi.

10. Teristimewa kepada saudara dan keluarga atas semua kasih sayang, doa, ajaran dan dukungan sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi.
11. Teman Seperjuangan di obrolan Teams yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah berjuang bersama-sama, saling mendukung, dan membantu dalam menyelesaikan skripsi.
12. Seluruh siswa/i SMP N 2 Air Putih yang telah bersedia dan meluangkan waktu dalam mengerjakan tes dan wawancara.
13. Kepada seluruh teman-teman sekelas angkatan 2017 yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah berjuang bersama-sama, saling mendukung, dan membantu dalam menyelesaikan skripsi.

Atas segala kekurangan dalam penelitian ini, penulis sangat mengharapkan adanya masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun dan mengarahkan pada penyempurnaan penelitian ini. Banyak kesulitan yang penulis alami dalam proses penulisan, namun Puji Tuhan semuanya dapat penulis lewati dengan baik.



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR .....	iv
Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4

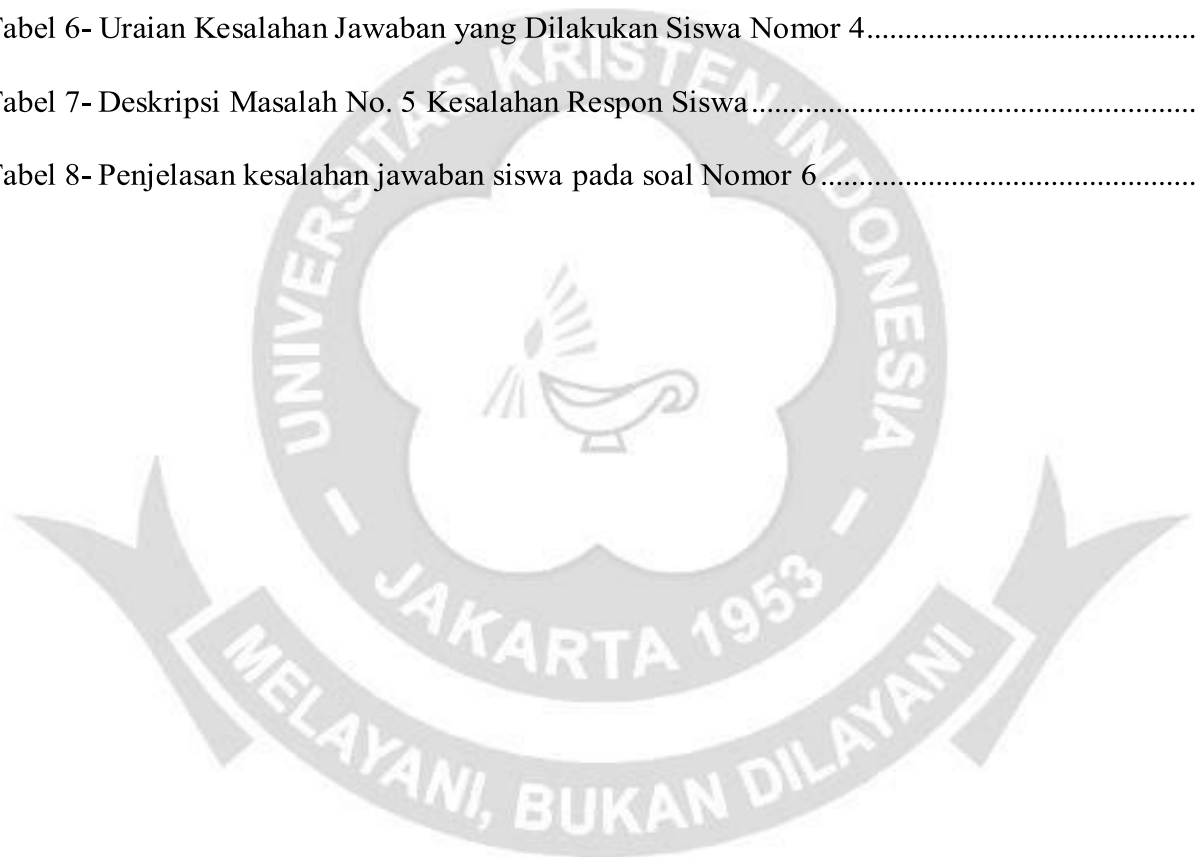


BAB II.....	6
KAJIAN TEORI.....	6
A. Kajian Teori.....	6
1. Pengertian Matematika .....	6
2. Pengertian kesulitan Belajar.....	7
3. Masalah Soal Cerita.....	14
4. Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar.....	16
5. Tanda Anak Mengalami Masalah Belajar.....	17
6. Pengertian Matematika .....	18
7. Materi Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) .....	19
8. Hasil Penelitian yang Relevan .....	21
BAB III .....	23
METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Subjek Penelitian.....	23
D. Teknik Pengumpulan Data .....	24
1. Observasi .....	24
2. Tes.....	24
3. Wawancara .....	25
4. Dokumentasi .....	27
BAB IV .....	30

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Deskripsi Data.....	30
1. Hasil Observasi .....	30
2. Data Hasil Tes .....	32
3. Analisis Hasil Wawancara .....	48
4. Hasil Validasi Data .....	50
5. Hasil Analisis Data .....	52
BAB V .....	54
KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran .....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
TES PENGUASAAN MATERI SPLD.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 1- Tipe-Tipe Kesulitan Siswa.....	25
Tabel 2- Kriteria Wawancara.....	26
Tabel 3- Deskripsi Kesalahan Jawaban Soal Pertama oleh Siswa .....	35
Tabel 4-Diskripsi Kesulitan Jawaban Siswa pada Soal Nomor 2.....	39
Tabel 5-Penjelasan kesalahan jawaban siswa pada soal no. 3 .....	41
Tabel 6- Uraian Kesalahan Jawaban yang Dilakukan Siswa Nomor 4.....	43
Tabel 7- Deskripsi Masalah No. 5 Kesalahan Respon Siswa.....	44
Tabel 8- Penjelasan kesalahan jawaban siswa pada soal Nomor 6.....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1-Jawaban Siswa Nomor Subyek 1 .....	46
Gambar 2 - Jawaban Siswa Nomor Subyek 14 .....	47
Gambar 3- Jawaban Siswa Nomor Subyek 8 .....	47
Gambar 4- Jawaban Siswa Nomor Subyek 18 .....	48
Gambar 5- Jawaban Siswa Subyek 7 .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tes Kesulitan Soal Cerita Matematika Pada Materi SPLDV .....	59
Lampiran 2 Penyelesaian Tes Kesulitan Soal Cerita Matematika Pada Materi SPLDV .....	61
Lampiran 3 Daftar Nama Siswa/i Kelas VIII-1 SMP N 2 Air Putih .....	72
Lampiran 4 Dokumentasi Hasil Observasi Mengajar Guru dan Kegiatan Belajar .....	73
Lampiran 5 Hasil Tes Siswa/i SMP N 2 Air Putih .....	74
Lampiran 6 Dokumentasi Hasil Wawancara .....	75



## ABSTRAK

### **Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV**

Ersa Mayori Manalu, 2021 Prodi Pendidikan Matematika, FKIP-UKI

Penelitian ini bertujuan Kesulitan- kesulitan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita Pada materi sistem persamaan linear dua variabel adalah Tipe Kesulitan I a). Menentukan apa yang diketahui dari soal : Pada umumnya siswa tidak lengkap dalam menuliskan apa yang diketahui dalam soal. Siswa cenderung hanya menuliskan informasi yang menonjol secara fisik dalam soal. Misalnya soal : Hargasebuah buku dan sebuah pensil Rp.5.500,00 sedangkan harga2 buah buku dan 3 buah pensil Rp.12.500,00. Siswa hanya menuliskan umpama buku = X dan pensil = Y. b). Menentukan apa yang ditanyakan dari soal.Kesulitanini terjadi seperti siswa tidak lengkap menuliskan apa yang ditanyakan atau salah dalam membuat kalimat hal yang ditanyakan.Tipe Kesulitan II. Tipe kesulitan II adalah kesulitan siswa dalam membuat model matematika dan melakukan algoritma penyelesaian. a).Siswa salah dalam membuat model matematika b).Siswa salah dalam melakukan algoritma penyelesaian. c). Siswa tidak teliti dalam mengerjakan.Tipe Kesulitan III, Tipe kesulitan III adalah kesalahan dalam melakukan operasi aljabar. Beberapa kesulitan yang dilakukan siswa pada tipe ini adalah : a). Siswa salah dalam melakukan operasi pengurangan. b). Siswa salah dalam melakukan operasi pembagian.

**Kata Kunci** : Kesulitan Siswa, Soal Cerita, SPLDV

## ABSTRACT

### **Analysis of Students' Difficulties in Solving Story Problems on SPLDV Material**

Ersa Mayori Manalu, 2021 Mathematics Education Study Program, FKIP-UKI

This study aims at the difficulties that students make in solving word problems in the matter of a system of linear equations of two variables, namely Type of Difficulty I a). Determining what is known from the problem: In general, students are incomplete in writing down what is known in the problem. Students tend to write down information that stands out physically in the problem. For example: The price of a book and a pencil is Rp. 5,500.00 while the price of 2 books and 3 pencils is Rp. 12,500.00. Students only write, for example, books = X and pencils = Y. b). Determining what is asked from the question. This difficulty occurs as students do not complete writing down what is asked or make mistakes in making sentences of the things being asked. Difficulty Type II. Type II difficulties are students' difficulties in making mathematical models and performing solving algorithms. a). Students make mistakes in making mathematical models b). Students are wrong in doing the solving algorithm. c). Students are not careful in working. Difficulty Type III, Difficulty Type III is an error in performing algebraic operations. Some of the difficulties that students do in this type are: a). The student made a mistake in carrying out the subtraction operation. b). The student made a mistake in doing the division operation.

**Keywords:** Student Difficulties, Story Problems, SPLDV.





