

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA PADA MATERI SPLDV KELAS VIII BERDASARKAN
TEORI NOLTING DITINJAU DARI GENDER**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Cerry Diah Ayu Margareta (932302019)

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI

JUNI 2023

HALAMAN JUDUL

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA MATERI SPLDV KELAS VIII
BERDASARKAN TEORI NOLTING DITINJAU DARI
GENDER**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institusi Agama Islam Negeri Kediri
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana

Disusun Oleh :

Cerry Diah Ayu Margareta

NIM : 932302019

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
JUNI 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Cerry Diah Ayu Margareta telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Kediri, 5 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP.198906192019032014

Kediri, 5 Juli 2023

Dosen Pembimbing II



Erni Septianawati, S.Pd, M.Si.
NIP. 198809182019082001

NOTA DINAS

Kediri, 5 Juli 2023

Nomor :
Lampiran : 4(empat) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri
Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb..

Memenuhi permintaan Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : CERRY DIAH AYU MARGARETTA
NIM : 932302019
Judul : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita
Pada Materi SPLDV Kelas VIII Berdasarkan Teori Nolting
Ditinjau Dari Gender

Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan Ujian Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam sidang *munaqosah*.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu, Kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb..

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP.198906192019032014



Erni Septianawati, S.Pd, M.Si.
NIP. 198809182019082001

NOTA PEMBIMBING

Kediri, 5 Juli 2023

Nomor :
Lampiran : 4(empat) berkas
Hal : Bimbingan Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
Institut Agama Islam Negeri
Kediri
Jalan Sunan Ampel No. 7, Ngronggo, Kediri

Assalamu'alaikum Wr. Wb..

Memenuhi permintaan Ibu Ketua untuk membimbing penyusunan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : CERRY DIAH AYU MARGARETTA
NIM : 932302019
Judul : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV Kelas VIII Berdasarkan Teori Nolting Ditinjau Dari Gender

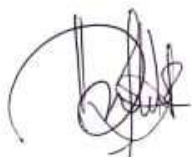
Setelah diperbaiki materi dan susunannya, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat sebagai kelengkapan Ujian Sarjana Strata Satu (S-1).

Bersama ini kami lampirkan berkas naskah skripsinya, dengan harapan dapat segera diujikan dalam sidang *munaqosah*.

Demikian agar maklum dan atas kesediaan Ibu, Kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb..

Dosen Pembimbing I



Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP.198906192019032014

Dosen Pembimbing II



Erni Septianawati, S.Pd, M.Si.
NIP. 198809182019082001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Cerry Diah Ayu Margareta
NIM : 932302019
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik Sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi bagi Sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 20 Juni 2023

ul
METERAI
TEMPEL
37AKX491001859
Cerry Diah Ayu Margareta
NIM. 932302019

HALAMAN PENGESAHAN


**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA PADA MATERI SPLDV KELAS VIII
BERDASARKAN TEORI NOLTING DITINJAU DARI
GENDER**

CERRY DIAH AYU MARGARETTA

9323.2019

Tim Penguji

1. Penguji Utama
Eka Resti Wulan, M.Pd.
NIP. 199101252019032012



2. Penguji I
Dwi Shinta Rahayu, M.Pd.
NIP.198906192019032014



3. Penguji II
Erni Septianawati, S.Pd, M.Si.
NIP. 198809182019082001



Kediri, 5 Juli 2023

Dekan Fakultas Tarbiyah



Prof. Dr. Hj. Munifah, M.Pd
NIP. 19700412199432006

MOTTO

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

Artinya : *“Dan janganlah kamu (merasa) lemah, dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman”*

Q.S. Ali Imran (139)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan petunjuk dan kemudahan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Karya sederhana ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak Joko Puryanto dan Ibunda Siti Sa'diyah, orang tua terkasih yang selalu memberikan do'a dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi hingga jenjang ini.
2. Kakak dan adik-adikku, Feby Tadrian Okdianto, Wulandari, Dania Kartika Sari dan Arjuna Putra Kusuma yang telah memberikan do'a serta support untuk menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu
3. Semua pihak dari saudara-saudara peneliti Nenek, Pakpuh, Budhe, Paklek, Bulek, sepupu, dan juga teman-teman seangkatan maupun yang lainnya, yang senantiasa ikut mendoakan peneliti hingga dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu
4. Dosen pembimbing peneliti yaitu Ibu Dwi Shinta Rahyu, M.Pd. dan Ibu Erni Septianawati, S.Pd, M.Si. yang senantiasa meluangkan waktu kapan pun dan dimanapun untuk membimbing penyelesaian tugas akhir kuliah ini sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu
5. Moh. Ainun Najib, Nabila Elsa Gunawan, Aqiella Putri Hayya, dan Khusnul Qotimah selaku sahabat peneliti yang senantiasa membantu dan setia menemani, memberi support dan semangat peneliti selama proses penyelesaian skripsi sampai pada menjadi sebuah karya cetak yang baik.
6. Kelas VIII-A SMP Negeri 1 Ngadiluwih Angkatan 2022/2023 yang telah membantu proses penelitian sehingga peneliti dapat menyusun skripsi dengan tepat waktu
7. Saya sendiri. Terima kasih telah bertahan dan berjuang sejauh ini.

ABSTRAK

CERRY DIAH AYU MARGARETTA, Dosen Pembimbing Dwi Shinta Rahyu, M.Pd. dan Erni Septianawati, S.Pd, M.Si. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV Kelas VIII Berdasarkan Teori Nolting Ditinjau Dari Gender*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2023.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan, Gender, Nolting, SPLDV

Kemampuan penyelesaian masalah dalam matematika dapat dilatih melalui soal cerita dan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya *gender*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk kesalahan siswa laki-laki dan perempuan serta faktor penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berdasarkan teori *Nolting* ditinjau dari *Gender*. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah 3 butir soal tes pemecahan masalah berupa soal cerita pada materi SPLDV dan pedoman wawancara. Peneliti mengambil 6 subjek yang terdiri dari 3 subjek laki-laki dan 3 subjek perempuan sebagai perwakilan kegiatan wawancara. Analisis data melalui 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bentuk kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi SPLDV diantaranya kesalahan petunjuk arah (*Misread-Directions Errors*) siswa laki-laki sebesar 6% dan siswa perempuan sebesar 8%, kesalahan ceroboh (*Careless Errors*) siswa laki-laki sebesar 2% dan siswa perempuan sebesar 4%, kesalahan konsep (*Concept Errors*) siswa laki-laki sebesar 9% dan siswa perempuan sebesar 9%, kesalahan penerapan (*Application Errors*) siswa laki-laki sebesar 4% dan siswa perempuan 9% serta pada kesalahan saat tes (*Test Taking Errors*) siswa laki-laki sebesar 26% dan siswa perempuan 23%.

Faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV meliputi, kesalahan petunjuk arah (*Misread-Directions Errors*) yaitu siswa tidak teliti dalam membaca soal dan siswa tidak dapat mengidentifikasi soal. Selanjutnya, kesalahan ceroboh (*Careless Errors*) yaitu siswa tidak teliti dalam menuliskan informasi yang diketahui pada soal dan siswa tidak menuliskan persamaan. Pada kesalahan konsep (*Concept Errors*) yaitu siswa tidak mengetahui konsep/prinsip matematika yang dibutuhkan untuk pengerjaan soal dan siswa tidak mengetahui sifat-sifat dan konsep dari materi SPLDV. Selanjutnya kesalahan penerapan (*Application Errors*) yaitu siswa mengetahui konsep yang dibutuhkan, tetapi tidak bisa menerapkan dengan benar, siswa tidak bisa menerapkan konsep grafik dengan tepat dan siswa tidak bisa menggambar grafik. Pada kesalahan saat tes (*Test Taking Errors*) yaitu siswa tidak menyelesaikan jawaban sampai akhir, karena waktu tidak cukup, siswa tidak menyimpulkan hasil akhir, siswa terjebak pada satu soal yang memakan waktu untuk menyelesaikannya, siswa melewati soal-soal yang dianggap sulit dan mengerjakan dahulu soal yang dianggap mudah.

ABSTRACT

CERRY DIAH AYU MARGARETTA, Supervisor Dwi Shinta Rahyu, M.Pd. and Erni Septianawati, S.Pd, M.Si. *Analysis of Student Errors in Solving Story Problems in Class VIII SPLDV Material Based on Nolting Theory in View of Gender*. Thesis, Tadris Mathematics Study Program, Faculty of Tarbiyah, IAIN Kediri, 2023

Keywords: Error Analysis, Gender, Nolting, SPLDV

Problem solving abilities in mathematics can be trained through word problems and students' mistakes in solving word problems can be influenced by several factors, one of which is gender. This study aims to describe the types of errors made by male and female students as well as the factors that cause errors in solving word problems in the material of the System of Two Variable Linear Equations (SPLDV) based on the Nolting theory in terms of gender. The type of research used is descriptive qualitative. The research instrument used was 3 problem-solving test items in the form of story questions on SPLDV material and interview guidelines. Researchers took 6 subjects consisting of 3 male subjects and 3 female subjects as representatives of interview activities. Data analysis through 3 stages, namely data reduction, data presentation and drawing conclusions.

Based on the results of the analysis, it was found that the form of student errors in solving word problems on SPLDV material included misread-directions errors for male students by 6% and female students by 8%, careless errors by male students by 2 % and female students by 4%, male students' concept errors by 9% and female students by 9%, application errors by male students by 4% and female students by 9% and when errors test (test taking errors) for male students by 26% and 23% for female students.

Factors causing student errors in solving SPLDV word problems include misread-directions errors, namely students are not careful in reading the questions and students cannot identify the questions. Furthermore, careless errors, namely students who are not careful in writing down information that is known in the questions and students who do not write down equations. In concept errors, students do not know the mathematical concepts/principles needed to work on the questions and students do not know the properties and concepts of the SPLDV material. Furthermore, application errors, namely students know the concepts needed, but cannot apply them correctly, students cannot apply graphical concepts correctly and students cannot draw graphs. In the errors during the test (test taking errors), namely students did not complete the answers to the end, because there was not enough time, students did not conclude the final results, students were stuck on one question that took time to complete, students passed questions that were considered difficult, and did first the easy questions.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, nikmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV Kelas VIII Berdasarkan Teori Nolting Ditinjau Dari Gender.

Sholawat serta salam tetap penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya, semoga kita sebagai umatnya mendapat syafaat di hari kiamat kelak. Aamiin.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M. Ag., selaku Rektor IAIN Kediri
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Munifah, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Syariah IAIN Kediri
3. Ibu Ninik Zuroidah, M., Si., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika
4. Ibu Dwi Shinta Rahayu, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Erni Septianawati, S.Pd, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi serta tidak lelahnya dalam memberi semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Sembodro Khuzaimatul Ulum, S.Pd. selaku guru matematika di SMP Negeri 1 Ngadiluwih telah membantu penulis dalam melakukan penelitian

6. Murid kelas VIII-A SMP Negeri 1 Ngadiluwih yang telah berpartisipasi membantu kelancaran selama penelitian.
7. Kepala Sekolah dan Pegawai Tata Usaha SMP Negeri 1 Ngadiluwih yang telah mengizinkan dan membantu kelancaran selama penelitian.
8. Bapak Joko Puryanto dan Ibu Siti Sa'diyah, selaku orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
9. Teman-teman seangkatan tahun 2019, khususnya Tadris Matematika dan berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis hanya mampu mendoakan, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. dan Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya, dan pembaca pada umumnya. Aamiin.

Kediri, 26 April 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS	iv
NOTA PEMBIMBING	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Kegunaan Penelitian	8
E. Penelitian Terdahulu	10
F. Definisi Operasional	13
BAB II Landasan Teori	
A. Menyelesaikan Soal Cerita	16
B. Analisis Kesalahan Siswa	18
C. Teori <i>Nolting</i>	19
D. <i>Gender</i>	21
E. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	23
BAB III Metode Penelitian	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	26

B. Kehadiran Peneliti	26
C. Lokasi Penelitian	27
D. Data dan Sumber Data	27
E. Instrumen Pengumpulan Data	29
F. Pengecekan Keabsahan Data	31
G. Teknik Analisis Data	32
H. Tahap-tahap Penelitian	33
BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN	
A. Paparan Data	35
B. Temuan Penelitian	75
BAB V PEMBAHASAN	80
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	88
B. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	97
RIWAYAT HIDUP	
DOKUMENTASI	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi instrument tes	29
Tabel 3.2 Kisi-kisi pedoman wawancara	30
Tabel 4.1 Hasil Tes Siswa	36
Tabel 4.2 Identitas Subjek Wawancara dan Jenis Kesalahan	37
Tabel 4.3 Analisis Kesalahan dan Faktor Kesalahan Siswa Berdasarkan <i>Gender</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode grafik	24
Gambar 4.1 Hasil jawaban nomor 1 S-1	38
Gambar 4.2 Hasil jawaban soal nomor 2 S-1	42
Gambar 4.3 Hasil jawaban nomor 3 S-1	43
Gambar 4.4 Hasil jawaban soal nomor 1 S-2	45
Gambar 4.5 Hasil jawaban soal nomor 2 S-2	48
Gambar 4.6 Hasil jawaban siswa nomor 3 S-2	50
Gambar 4.7 Hasil jawaban nomor 1 S-3	51
Gambar 4.8 Hasil jawaban soal nomor 2 S-3	54
Gambar 4.9 Hasil Jawaban Soal nomor 3 S-3	55
Gambar 4.10 Hasil jawaban soal nomor 1 S-4	57
Gambar 4.11 Hasil jawaban soal nomor 2 S-4	60
Gambar 4.12 Hasil jawaban siswa soal nomor 3 S-4.....	62
Gambar 4.13 Hasil jawaban soal nomor 1 S-5	65
Gambar 4.14 Hasil Jawaban Soal nomor 2 dan 3 S-5	69
Gambar 4.15 Hasil jawaban soal nomor 1 S-6	70
Gambar 4.16 Hasil jawaban siswa soal nomor 2 S-6.....	72
Gambar 4.17 Hasil jawaban siswa soal nomor 3 S-6.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Intrumen Tes	98
Lampiran 2. Intrumen Tes Soal Sebelum Validasi	108
Lampiran 3. Validasi Tes Soal	110
Lampiran 4. Intrumen Soal Tes Sesudah Validasi	127
Lampiran 5. Intrumen Pedoman Wawancara Sebelum Revisi	129
Lampiran 6. Validasi Pedoman Wawancara	131
Lampiran 7. Pedoman Wawancara Setelah Revisi	137
Lampiran 8. Surat Validator	139
Lampiran 9. Tabel Analisis Kesalahan Siswa	142
Lampiran 10. Skor siswa	143
Lampiran 11. Hasil Jawaban 6 Siswa	144
Lampiran 12. Transkrip Wawancara 6 Subjek	150
Lampiran 13. Surat izin penelitian	165
Lampiran 14. Surat balasan izin penelitian dari sekolah	166
Lampiran 15. Daftar Hadir Siswa Kelas VIII-A	167