



**ANALISIS KESALAHAN SISWA SMA KELAS X DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SPLDV
BERDASARKAN TAHAPAN KASTOLAN
DITINJAU DARI GENDER**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelara Sarjana Pendidikan**

Oleh

KHUSNATUN MUBAROKAH

40320016

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

BUMIAYU

2025

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khusnatun Mubarokah
NIM : 40320016
Jenjang : Strata 1
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : ANALISIS KESALAHAN SISWA SMA KELAS X DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SPLDV
BERDASARKAN TAHAPAN KASTOLAN DITINJAU DARI
GENDER

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 20 Oktober 2025

Yang menyatakan



KHUSNATUN MUBAROKAH
NIM. 40320016

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **ANALISIS KESALAHAN SISWA SMA KELAS X DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SPLDV BERDASARKAN TAHAPAN KASTOLAN DITINJAU DARI GENDER**

Oleh

Nama : KHUSNATUN MUBAROKAH
NIM : 40320016
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi pada tanggal 21 bulan September tahun 2025

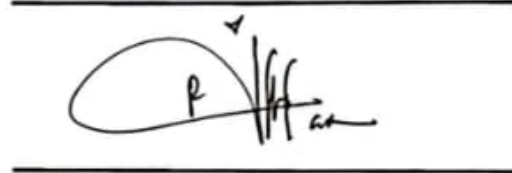
Dewan Penguji

Nama Penguji
Ketua Tim Penguji
Dr. Ujang khiyarusoleh, M.Pd
NIDN. 0606068602

Tanda Tangan



Penguji 1
Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd
NIDN. 0606098602



Penguji 2
Sofri Rizka Amalia, M.Pd
NIDN. 0606059001



Dosen Pembimbing
Dian Purwaningsih, M.Pd
NIDN. 0602108104

Diterima dan disahkan

Pada tanggal 19 Oktober 2025


Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd
NIDN. 0606098602


Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika
Sofri Rizka Amalia, M.Pd
NIDN. 0606059001

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
di
Bumiayu

Assalamualaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi berjudul **“ANALISIS KESALAHAN SISWA SMA KELAS X DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA MATERI SPLDV BERDASARKAN TAHAPAN KASTOLAN DITINJAU DARI GENDER”**, yang ditulis oleh:

Nama : Khusnatun Mubarakah

NIM : 40320016

Jenjang : Strata 1

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut dapat diajukan dalam seminar ujian skripsi.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Bumiayu, 23 April 2025

Pembimbing



Dian Purwaningsih, M. Pd

NIDN. 0602108104

MOTTO

“Buatlah prosesmu tidak sama dengan yang lainnya bukan karena agar terlihat berbeda di mata mereka, tapi mampukan prosesmu dan buktikan kepada mereka bahwa kamu juga bisa mencapai hasilnya”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang senantiasa mengiringi dalam setiap langkah pengerjaan skripsi ini. Karya ini peneliti persembahkan untuk:

1. Dosen penguji, dosen pembimbing serta dosen pendidikan matematika yang sudah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk berbagi ilmu dengan penulis sehingga sampai di titik ini.
2. Kedua orang tua tercinta Bapak Prayitno dan Ibu Fahimah yang senantiasa mendoakan peneliti di setiap langkahnya. Peneliti sangat berterimakasih untuk segala supportnya, baik secara moral maupun material. Terimakasih sudah mau membersamai untuk segala tangis, keluh dan proses yang sedikit rumit ini.
3. Kedua kakak yang selalu support semangat, Yuyu Yuli dan Mas Mukhlis. Terimakasih untuk segala doa baiknya dan dukungan moralnya.
4. Keluarga besar dari pihak ibu dan bapak yang telah mendoakan dan memberikan semangat. Segala pihak yang terlibat dalam perjuangan penyelesaian skripsi ini. Serta Bapak dan Ibu dari Mas Deni yang senantiasa mendoakan dan memberikan support moral dan material.
5. Mas Deni yang telah mendoakan, mendampingi dan banyak membantu dengan sabar dalam proses pengerjaan skripsi ini baik secara moral maupun material. Terimakasih sudah mau meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya.

6. Sahabat penulis dari PMII Mila, Ikmal, Fikri, Agung dan Robi yang telah menemani dan senantiasa mendukung dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Sahabat-sahabat PMII lainnya yang telah membantu mensupport peneliti. Dan sahabat penulis lainnya, Istna, Zia, Nopi, Mba Reva beserta seluruh teman prodi pendidikan matematika angkatan 2020. Serta sahabat lama penulis, Bela, Sinta, Yana, dan sahabat lainnya yang mensupport secara moral maupun material.

ABSTRAK

Mubarokah, Khusnatun, 2025. Analisis Kesalahan Siswa SMA Kelas X dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi SPLDV Berdasarkan Tahapan Kastolan Ditinjau dari Gender. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban. Dosen Pembimbing, Dian Purwaningsih, M.Pd.

Siswa Laki-Laki dan Siswi Perempuan kelas X di SMA N 01 Sirampog dalam soal cerita materi SPLDV masih mengalami kesulitan pada proses penyelesaiannya. Kesulitan memodelkan ke persamaan, langkah-langkah yang tidak sistematis, kesalahan perhitungan dan penarikan kesimpulan menjadi beberapa kesulitan yang dirasakan oleh siswa. Untuk mengetahui letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV ditinjau dari gender menggunakan analisis berdasarkan Tahapan Kastolan. Analisis yang digunakan berdasarkan Tahapan Kastolan didasarkan pada kesalahan diantaranya kesalahan konseptual, kesalahan prosedural dan kesalahan teknik. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif dalam penelitiannya. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa jumlah persentase jawaban siswa perempuan yang sesuai dengan analisis kesalahan konseptual hanya 20%, kesalahan prosedural sebanyak 49% dan kesalahan teknik sebesar 40,6%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa perempuan masih banyak yang tidak memodelkan ke bentuk persamaan linear. Untuk kesalahan prosedural dan teknik siswa perempuan sudah cukup memahami terkait penggunaan metode eliminasi dan substitusi serta langkah-langkah penyelesaian yang sistematis. Berbeda dengan siswa laki-laki yang jumlah persentase jawaban sesuai diantaranya kesalahan konseptual 6,9%, kesalahan prosedural 49,2%, dan kesalahan teknik sebesar 33,46%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa dalam kesalahan konseptual, hanya beberapa siswa yang memodelkan ke bentuk persamaan. Tetapi untuk kesalahan prosedural dan teknik sudah cukup memahami langkah-langkah pengerjaannya, hanya saja masih terdapat kekeliruan dalam proses perhitungannya.

Kata Kunci: Kesalahan Siswa, Soal Cerita Matematika, SPLDV, Tahapan Kastolan, Gender.

ABSTRACT

Mubarokah, Khusnatun. 2025. Analysis of Tenth-Grade Students' Errors in Solving Word Problems on Linear Equations in Two Variables (SPLDV) Based on Kastolan's Stages Viewed from a Gender Perspective. Undergraduate Thesis, Department of Mathematics Education, Universitas Peradaban. Supervisor: Dian Purwaningsih, M.Pd.

Male and female tenth-grade students at SMA N 01 Sirampog still experience difficulties in solving word problems related to systems of linear equations in two variables (SPLDV). The main difficulties include transforming problems into equations, performing systematic solution steps, making calculation errors, and drawing appropriate conclusions. To identify the types and sources of students' errors based on gender, this study applied Kastolan's error analysis framework, which categorizes errors into conceptual, procedural, and technical errors. This research employed a qualitative approach with a descriptive research design. The findings show that female students' responses contained 20% conceptual errors, 49% procedural errors, and 40.6% technical errors. This indicates that many female students struggled to model the problems into linear equations, although they demonstrated a good understanding of the elimination and substitution methods and systematic problem-solving steps. Meanwhile, male students' responses consisted of 6.9% conceptual errors, 49.2% procedural errors, and 33.46% technical errors. These results suggest that only a few male students were able to model problems correctly, but most of them showed an adequate understanding of the solution procedures, despite occasional computational mistakes.

Keywords: students' errors, mathematical word problems, SPLDV, Kastolan's stages, gender

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh perjuangan. Sholawat serta salam penulis curahkan kepada nabi Muhammad SAW yang telah memberikan syafaatnya hingga akhir nanti. Skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa SMA Kelas X dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi SPLDV Berdasarkan Tahapan Kastolan Ditinjau dari Gender” dapat disusun dengan lancar dan penuh perjuangan. Penulis mengucapkan terimakasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si selaku Rektor Universitas Peradaban Bumiayu.
2. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban Bumiayu.
3. Sofri Rizka Amalia, M.Pd selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Dian Purwaningsih, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar membimbing dan mengerahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd selaku Dosen Penguji I
6. Sofri Rizka Amalia, M.Pd selaku Dosen Penguji I
7. Sofri Rizka Amalia, M.Pd., Anwar Ardani, M.Pd., Angga Prasetya, S.Pd selaku validator soal tes siswa.
8. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Peradaban.

9. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu kepada peneliti sehingga bisa menyusun skripsi ini.
10. Bapak Drs. Munawir, M.Pd selaku kepala sekolah SMA N 01 Sirampog beserta dewan guru staff tata usaha yang telah memberikan izin untuk penelitian.
11. Siswa kelas X SMA N 01 Sirampog yang telah membantu proses penelitian.
12. Seluruh Keluarga Besar, terutama untuk Bapak dan Ibu Penulis, yang senantiasa memberikan doa dan semangatnya untuk kelancaran skripsi ini.
13. Seluruh teman-teman seperjuangan
14. Seluruh pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan, dukungan serta kerjasama yang telah diberikan menjadi ladang pahala yang dibalas oleh Allah SWT dan berbalik pula menjadi kebaikan untuk semuanya yang telah membantu. Dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi kita semua.

Bumiayu, 20 Oktober 2025
Peneliti,

Khusnatun Mubarakah
NIM. 40320016

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
A. Landasan Teori.....	8

B. Kajian Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	32
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Desain Penelitian	35
B. Latar Penelitian	36
C. Instrumen Penelitian	36
D. Data dan Sumber Data Penelitian	38
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Keabsahan Data	40
G. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan	89
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	91
A. SIMPULAN	91
B. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Soal Tes Siswa	37
Tabel 3. 2 Kriteria Pengelompokan Siswa Perempuan Berdasarkan Nilai Tes ...	42
Tabel 3. 3 Kriteria Pengelompokan Siswa Laki-laki Berdasarkan Nilai Tes	43
Tabel 4. 1 Persentase Jumlah Nilai Siswa Perempuan Berdasarkan Tahapan Kastolan.....	44
Tabel 4. 2 Persentase Jumlah Nilai Siswa Laki-laki Berdasarkan Tahapan Kastolan	44
Tabel 4. 3 Daftar Nilai dan Kategori Siswa Perempuan	154
Tabel 4. 4 Daftar Nilai dan Kategori Siswa Laki-laki	154
Tabel 4. 5 Subjek Yang Dipilih Berdasarkan Nilai Siswa	46
Tabel 4. 6 Triangulasi Data Kesalahan Siswa P1 Berdasarkan Tahapan Kastolan	53
Tabel 4. 7 Triangulasi Data Kesalahan Siswa P8 Berdasarkan Tahapan Kastolan	60
Tabel 4. 8 Triangulasi Data Siswa Kesalahan P6 Berdasarkan Tahapan Kastolan	66
Tabel 4. 9 Triangulasi Data Kesalahan Siswa L12 Berdasarkan Tahapan Kastolan	73
Tabel 4. 10 Triangulasi Data Kesalahan Siswa L3 Berdasarkan Tahapan Kastolan	79
Tabel 4. 11 Triangulasi Data Kesalahan Siswa L4 Berdasarkan Tahapan Kastolan	85

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Kesalahan Konseptual Siswa P1 pada Soal Nomor 2	47
Gambar 4. 2 Kesalahan Konseptual Siswa P1 pada Soal Nomor 3	47
Gambar 4. 3 Kesalahan Konseptual Siswa P1 pada Soal Nomor 5	47
Gambar 4. 4 Kesalahan Prosedural Siswa P1 pada Soal Nomor 4	48
Gambar 4. 5 Kesalahan Prosedural Siswa P1 pada Soal Nomor 5	48
Gambar 4. 6 Kesalahan Teknik Siswa P1 pada Soal Nomor 1	49
Gambar 4. 7 Kesalahan Konseptual Siswa P8 pada Soal Nomor 2	54
Gambar 4. 8 Kesalahan konseptual Siswa P8 pada Soal Nomor 3	54
Gambar 4. 9 Kesalahan Prosedural Siswa P8 pada Soal Nomor 4	55
Gambar 4. 10 Kesalahan Teknik Siswa P8 pada Soal Nomor 1	56
Gambar 4. 11 Kesalahan Konseptual Siswa P6 pada Soal Nomor 3	61
Gambar 4. 12 Kesalahan Prosedural Siswa P6 pada Soal Nomor 1	61
Gambar 4. 13 Kesalahan Teknik Siswa P6 pada Soal Nomor 2	62
Gambar 4. 14 Kesalahan Konseptual Siswa L12 pada Soal Nomor 2	67
Gambar 4. 15 Kesalahan Prosedural Siswa L12 pada Soal Nomor 3 & 4	67
Gambar 4. 16 Kesalahan Teknik Siswa L12 pada Soal Nomor 1	68
Gambar 4. 17 Kesalahan Teknik dalam Perhitungan Siswa L12 pada Soal Nomor 2.....	68
Gambar 4. 18 Kesalahan Konseptual Siswa L3 pada Soal Nomor 2	74
Gambar 4. 19 Kesalahan Prosedural Siswa L3 pada Soal Nomor 3	74
Gambar 4. 20 Kesalahan Teknik Siswa L3 pada Soal Nomor 1	75
Gambar 4. 21 Kesalahan Konseptual Siswa L4 pada Soal Nomor 3	80
Gambar 4. 22 Kesalahan Prosedural Siswa L4 pada Soal Nomor 2	80
Gambar 4. 23 Kesalahan Teknik Siswa L4 pada Soal Nomor 1	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Jadwal Kegiatan.....	96
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian LPPM	97
Lampiran 3. Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian Di Sekolah.....	98
Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal Tes Siswa	99
Lampiran 5 Soal Tes Siswa.....	101
Lampiran 6 Lembar Validasi Soal Tes Siswa	103
Lampiran 7. Hasil Validasi Soal Tes Siswa	106
Lampiran 8 Kisi-Kisi Wawancara.....	115
Lampiran 9 Pedoman Wawancara	117
Lampiran 10. Hasil Wawancara Guru Matematika.....	119
Lampiran 11 Lembar Observasi Kesalahan Siswa	123
Lampiran 12. Data Nilai Siswa Perempuan dan Laki-laki.....	125
Lampiran 13 Kunci Jawaban Soal Tes Siswa	126
Lampiran 14. Jawaban Subjek Penelitian	144
Lampiran 15. Daftar Nilai	154
Lampiran 16. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	155