



**IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN GARIS LURUS
MENGUNAKAN KRITERIA WATSON DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF PADA SISWA KELAS VIII SMPN 7
BANJARMASIN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pendidikan Matematika

Oleh:

Fitry Hayuni Gimelia

NIM 2010118220013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

HALAMAN JUDUL

**IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN GARIS LURUS
MENGUNAKAN KRITERIA WATSON DITINJAU DARI
GAYA KOGNITIF PADA SISWA KELAS VIII SMPN 7
BANJARMASIN**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program
Strata-1 Pendidikan Matematika**

Oleh:

Fitry Hayuni Gimelia

NIM 2010118220013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JULI 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN


Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Fitry Hayuni Gimelia NIM 2010118220013 dengan judul "Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus Menggunakan Kriteria Watson Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Siswa Kelas VIII SMPN 7 Banjarmasin" telah disetujui oleh Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada program studi S-1 Pendidikan Matematika.

Banjarmasin,
Ketua,

Tanggal, 25-08-2025



Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111 199203 1 005

Sekretaris,


Dr. Elli Kusumawati, M.Pd.
NIP 19780716 200912 2 001

Tanggal, 25 - 08 - 2025

Anggota,


Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP 19680827 199303 2 001

Tanggal, 25 - 08 - 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP-19680827 199303 2 001

Tanggal, 25 - 08 - 2025

HALAMAN PENGESAHAN

IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN GARIS LURUS MENGUNAKAN KRITERIA WATSON DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF PADA SISWA KELAS VIII SMPN 7 BANJARMASIN

Oleh:

Fitry Hayuni Gimelia

NIM 2010118220013

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal

10 Juli 2025 dan dinyatakan lulus.

Susunan dewan penguji
Ketua penguji/Pembimbing 1



Dr. H. Karim, M.Si.
NIP 196603111 199203 1 005

Anggota Dewan Penguji

1. Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.

Sekretaris Penguji/Pembimbing 2



Dr. Elli Kusumawati, M.Pd.
NIP 19780716 200912 2 001



Banjarmasin, 10 Juli 2025
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.
NIP-19680827 199303 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah dijadikan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 23 Juni 2025



Fitry Hayuni Gimelia

NIM 2010118220013

IDENTIFIKASI KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN GARIS LURUS MENGGUNAKAN KRITERIA WATSON DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF PADA SISWA KELAS VIII SMPN 7 BANJARMASIN (Oleh: Fitry Hayuni Gimelia; Pembimbing Karim, Elli Kusumawati; 2025; 52 halaman)

ABSTRAK

Materi persamaan garis lurus merupakan salah satu landasan penting dalam pembelajaran matematika, khususnya sebelum siswa mempelajari konsep geometri analitik yang lebih kompleks. Meski demikian, masih ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal terkait materi ini. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 7 Banjarmasin, diketahui bahwa siswa mengalami hambatan dalam menentukan gradien, menyusun bentuk aljabar, serta mengubah bentuk umum persamaan garis ke dalam grafik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan garis lurus berdasarkan kriteria Watson dan ditinjau berdasarkan gaya kognitif FI dan FD. Penelitian ini melibatkan siswa kelas VIII F SMP Negeri 7 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025. Statistik uji yang digunakan adalah uji U Mann Whitney. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa FI mengalami kendala seperti tidak menyelesaikan soal secara menyeluruh, tidak menuliskan jawaban akhir, dan melakukan kesalahan dalam proses perhitungan. Sedangkan, siswa FD umumnya mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal, tidak menuntaskan pengerjaan, hanya menuliskan hasil akhir tanpa tahapan, serta kurang tepat dalam memilih prosedur dan menyalin informasi soal.

Kata kunci: Kesalahan Siswa, Kriteria Watson, Gaya Kognitif, FI-FD, Persamaan Garis Lurus.

IDENTIFICATION OF STUDENTS' ERRORS IN SOLVING STRAIGHT LINE EQUATION PROBLEMS USING WATSON'S CRITERIA REVIEWED FROM THE COGNITIVE STYLE OF GRADE VIII STUDENTS OF JUNIOR HIGH SCHOOL 7 BANJARMASIN (By: Fitry Hayuni Gimelia; Advisor: Karim, Elli Kusumawati; 2025; 52 pages)

ABSTRACT

The topic of linear equations is an important foundation in mathematics learning, especially before students learn more complex concepts of analytical geometry. However, students still experience difficulties in understanding and solving problems related to this topic. Based on interviews with eighth-grade mathematics teachers at State Junior High School 7 Banjarmasin, it was discovered that students experience difficulties in determining gradients, constructing algebraic expressions, and converting the general form of linear equations into graphs. The purpose of this study was to analyze the types of student difficulties in solving linear equations based on Watson's criteria and reviewed based on the cognitive styles of FI and FD. This study involved eighth-grade students of State Junior High School 7 Banjarmasin in the 2024/2025 academic year. The test statistic used was the Mann-Whitney U-test. The results showed that FI students experienced difficulties such as not completing the problem completely, not writing down the final answer, and making errors in the calculation process. Meanwhile, FD students generally experienced difficulties in understanding the problem's meaning, not completing the task, only writing down the final result without the steps, and were less precise in selecting procedures and copying problem information.

Keywords: Student Errors, Watson's Criteria, Cognitive Style, FI-FD, Linear Equation.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus Menggunakan Kriteria Watson Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Siswa Kelas VIII SMPN 7 Banjarmasin”. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menempuh pendidikan hingga tahap akhir.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, Ibu Hj. Noor Fajriah, M.Si., yang juga berkenan menjadi dosen penguji dan telah memberikan banyak masukan berharga bagi penyempurnaan skripsi ini.
3. Dr. H. Karim, M.Si. selaku dosen pembimbing 1 dan Dr. Elli Kusumawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing 2, terimakasih telah memberikan arahan serta masukan secara sabar dan penuh perhatian. Terimakasih untuk ketulusan Bapak dan Ibu dalam meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh pihak di SMPN 7 Banjarmasin khususnya guru dan siswa, terkhusus siswa kelas VIII B dan VIII F, yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini dari awal tes kognitif, uji coba soal tes, hingga proses pengambilan data.
5. Secara khusus kepada yang tersayang yaitu mama penulis yang bernama Rini Susanti, terimakasih telah banyak berkorban dan tulus memberikan dukungan, tak kenal lelah dalam mendoakan penulis serta memberikan perhatian baik moral serta materiil yang tidak ternilai sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dan akhirnya memiliki gelar sarjana.
6. Secara khusus kepada papa tercinta yang bernama Sumarno (Alm), dengan segala rasa sayang kepada beliau yang tidak pernah berkurang. Kini penulis

bisa berada di tahap ini sebagaimana keinginannya. Meskipun harus melewati sebagian besar waktu bangku perkuliahan ini tanpa kehadirannya, tetapi terimakasih sudah selalu mengajarkan untuk kuat dan sabar sejak kecil. Penulis persembahkan ini untuk papa, bersama rasa rindu yang tidak pernah ada ujungnya.

7. Saudara-saudara penulis, Mas Fiqry Haikal Kembara dan Adek Harits Haitsam Tsalits yang selalu memberikan semangat kepada penulis agar bisa mengerjakan skripsi ini sesegera mungkin.
8. Teman seperjuangan penulis, Annisa Rusyda Hanifa, Tika Puspita Sari, Annisa Alzahra, dan Norhayati yang telah banyak memberikan dukungan ketika penulis sudah mulai merasa malas untuk melanjutkan pengerjaan skripsi ini. Terimakasih sudah selalu menemani dikala senang, gembira, sedih, dan susah sejak awal perkuliahan hingga sekarang.
9. Serta banyak pihak yang tidak mungkin penulis tulis satu persatu, namun telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi sumbangsih dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Banjarmasin, 23 Juni 2025

Penulis

Fitry Hayuni Gimelia

NIM 2010118220013

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Matematika	5
2.2 Soal Matematika	6
2.3 Teori-Teori Kesalahan Siswa.....	7
2.5 Persamaan Garis Lurus	10
2.6 Gaya Kognitif.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian	18
3.2 Subjek Penelitian	18
3.3 Waktu dan tempat Penelitian	18
3.4 Metode Pengumpulan Data	18
3.5 Instrumen Penelitian.....	19
3.6 Pengujian Instrumen.....	19
3.7 Teknik Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHSAN.....	22
4.1 Hasil Uji Coba Instrumen	22
4.2 Hasil Group Embedded Figure Test	32
4.3 Data Hasil Penelitian	33

4.4	Pembahasan	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....		51
LAMPIRAN.....		53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria kesalahan Watson.....	8
Tabel 2.2 Perbedaan Gaya Kognitif FI dan FD.....	10
Tabel 3.1 Klasifikasi Persentase Jenis Kesalahan	21
Tabel 4.1 Klasifikasi Gaya Kognitif Siswa Berdasarkan Hasil GEFT.....	33
Tabel 4.2 Sebaran persentase kesalahan siswa tipe FD.....	45
Tabel 4.3 Sebaran persentase kesalahan siswa tipe FI	46
Tabel 4.4 Hasil Term of Normality	47
Tabel 4.5 Hasil Mann-Whitney Test	47
Tabel 4.6 Tes Statistik	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persamaan Garis Lurus	12
Gambar 2.2 Garis Lurus yang Melalui Dua Titik	13
Gambar 2.3 Gradien Tegak Lurus	14
Gambar 2.4 Gradien Garis Saling Sejajar	15
Gambar 4.1 Uji Coba Instrumen	22
Gambar 4.2 Uji coba siswa 1 soal 1	22
Gambar 4.3 Uji coba siswa 1 soal 2	23
Gambar 4.4 Uji coba siswa 1 soal 3	24
Gambar 4.5 Uji coba siswa 1 soal 4	24
Gambar 4.6 Uji coba siswa 1 soal 5	25
Gambar 4.7 Uji coba siswa 2 soal 1	25
Gambar 4.8 Uji coba siswa 2 soal 2	26
Gambar 4.9 Uji coba siswa 2 soal 3	26
Gambar 4.10 Uji coba siswa 2 soal 5	28
Gambar 4.11 uji coba siswa 3 soal 1	29
Gambar 4.12 Uji coba siswa 3 soal 2	30
Gambar 4.13 Uji coba siswa 3 soal 3	30
Gambar 4.14 Uji coba siswa 3 soal 4	31
Gambar 4.15 Uji coba siswa 3 soal 5	31
Gambar 4.16 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 1 Siswa Tipe FD	33
Gambar 4.17 Diagram Kesalahan Soal 1 Siswa Tipe FD	34
Gambar 4.18 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 2 Siswa Tipe FD	35
Gambar 4.19 Diagram Kesalahan Soal 2 Siswa Tipe FD	35
Gambar 4.20 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 3 Siswa Tipe FD	35
Gambar 4.21 Diagram Kesalahan Soal 3 Siswa Tipe FD	36
Gambar 4.22 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 4 Siswa Tipe FD	37
Gambar 4.23 Diagram Kesalahan Soal 4 Siswa Tipe FD	37
Gambar 4.24 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 5 Siswa Tipe FD	38
Gambar 4.25 Diagram Kesalahan Soal 5 Siswa Tipe FD	38
Gambar 4.26 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 1 Siswa Tipe FI	39
Gambar 4.27 Diagram Kesalahan Soal 1 Siswa Tipe FI	39
Gambar 4.28 Contoh Pertama Hasil Pengerjaan Soal 2 Siswa Tipe FI	40
Gambar 4.29 Contoh Kedua Hasil Pengerjaan Soal 2 Siswa Tipe FI	41
Gambar 4.30 Diagram Kesalahan Soal 2 Siswa Tipe FI	42
Gambar 4.31 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 3 Siswa Tipe FI	42
Gambar 4.32 Diagram Kesalahan Soal 3 Siswa Tipe FI	43
Gambar 4.33 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 4 Siswa Tipe FI	43
Gambar 4.34 Diagram Kesalahan Soal 4 Siswa Tipe FI	44
Gambar 4.35 Contoh Hasil Pengerjaan Soal 5 Siswa Tipe FI	44
Gambar 4.36 Diagram Kesalahan Soal 5 Siswa Tipe FI	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Izin Penelitian	53
Lampiran 2: Surat Selesai Penelitian	54
Lampiran 3: Kartu Konsul Skripsi Pembimbing 1.....	55
Lampiran 4: Kartu Konsul Skripsi Pembimbing 2.....	56
Lampiran 5: Berita Acara Seminar Hasil	58
Lampiran 6: Berita Acara Seminar Proposal.....	59
Lampiran 7: Berita Acara Sidang Skripsi	60
Lampiran 8: Wawancara guru SMPN 7 Banjarmasin	61
Lampiran 9: Group Embedded Figure Test.....	63
Lampiran 10: Kunci Jawaban Group Embbeded Figured Test	73
Lampiran 11: Kisi-kisi soal.....	76
Lampiran 12: Soal Tes	77
Lampiran 13: Kunci jawaban tes	78
Lampiran 14: Hasil Tes GEFT Siswa Kelas 8.....	86
Lampiran 15: Hasil uji coba soal tes.....	87
Lampiran 16: Contoh hasil Tes GEFT siswa FD	93
Lampiran 17: Contoh hasil Tes GEFT siswa FI.....	102
Lampiran 18: Contoh lembar jawaban siswas FD	112
Lampiran 19: Contoh lembar jawaban siswa FI	114
Lampiran 20: Dokumentasi.....	118