

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

SKRIPSI



OLEH

BERNARDINO ALEXIO JUPITER DOS SANTOS

13119017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2025

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Sebagai
Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

BERNARDINO ALEXIO JUPITER DOS SANTOS

13119017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bernardino Alexio Jupiter Dos Santos

NIM : 13119017

Fakultas/Prodi : FKIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**“ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR”**

Adalah benar-benar karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, 11 Juli 2025

Mahasiswa/Pemilik



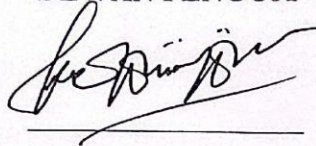
Bernardino Alexio Jupiter Dos Santos

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Bernardino Alexio Jupiter Dos Santos (13119017) telah dipertanggungjawabkan didepan dewan penguji pada tanggal 11 Juli 2025 dan disahkan oleh:

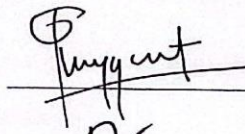
DEWAN PENGUJI

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd
NIDN.0802016701



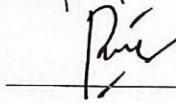
Ketua

Dra. Maria Garcia Manoe Gawa, M.Pd
NIDN.08270996501



Sekretaris/Pembimbing II

Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd
NIDN.0829089001



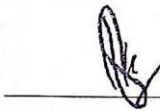
Anggota

Irmira Veronika Uskono, S.Pd, M.Si
NIDN.0809078803



Anggota

Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd
NIDN.0810886401



Anggota/Pembimbing I

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd
NIDN.0829089001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Madar Alexsius, M.Pd
NIDN.0829076201

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Sempurna itu milik Tuhan, cukup jadi manusia yang terus belajar"

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Tuhan Yesus yang telah melimpahkan berkat dan rahmat serta cinta kasihNya kepada saya**
- 2. Kedua orang tua tercinta Bapak Jose dan Mama Mery, Kakak Ika dan Adik Roman**
- 3. Tersayang (Mada Buling)**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR”**.

Selama proses penulisan Skripsi ini, ada banyak pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd sebagai pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, sumbangan pikiran kepada penulis selama penulisan Skripsi ini.
2. Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan, motivasi, sumbangan pikiran kepada penulis selama untuk menyusun Skripsi ini.
3. Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran dalam penulisan Skripsi ini.
4. Dr. Madar Aleksius, M.Ed, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.
5. Fransiskus X. Balu Lowa, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 4 Kupang yang telah memberikan waktu dan tempat kepada penulis untuk melakukan penelitian di lingkungan sekolah demi kelancaran penulisan Skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen serta Pegawai Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu penulis.
7. Kedua orang tua tercinta, kakak, adik serta keluarga yang selalu mendukung penulis untuk menyusun Skripsi ini.

8. Teman-teman seperjuangan Matematika Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tak secara langsung demi kelancaran penulisan Skripsi ini dan teman-teman yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
9. Teman Lisda, Felma, Nita, Sonya, Rezky, Ka Anggi, Ka Ipin yang sudah sama-sama dan telah memberikan dukungan secara langsung dan semangat dalam kelancaran penulisan Skripsi ini.
10. Willy, Ino, Indra, Rony dan Ka Irvan yang sudah banyak memberikan semangat dan banyak motivasi pada penulis dalam kelancaran penulisan dalam Skripsi ini.

ABSTRAK

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Penelitian di SMA Negeri 4 Kota Kupang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika, terutama pada materi fungsi kuadrat. Kesulitan ini dipengaruhi oleh perbedaan gaya belajar siswa. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan tiga subjek: satu siswa bergaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Data dikumpulkan melalui angket, tes, dan wawancara. Siswa visual dan auditori mengalami kesulitan konseptual dan prosedural, seperti tidak memahami konsep titik minimum, kesalahan menuliskan bentuk umum fungsi kuadrat, serta kurang sistematis dalam menyusun jawaban. Siswa kinestetik mengalami kesulitan konseptual saja, terutama dalam memahami titik puncak sebagai sumbu simetri. Rekomendasi dari penelitian ini yaitu perlunya pembelajaran berdiferensiasi sesuai gaya belajar. Guru disarankan menggunakan media visual (diagram, video), metode auditori (diskusi, penjelasan lisan), serta pendekatan kinestetik (manipulasi objek, praktik langsung). Selain itu, guru perlu melakukan diagnosis kesulitan belajar secara rutin agar intervensi yang diberikan tepat sasaran.

ABSTRACT

ANALYSIS OF STUDENTS' DIFFICULTIES IN SOLVING MATHEMATICAL PROBLEMS FROM LEARNING STYLES

A study conducted at SMA Negeri 4 Kota Kupang found that students faced difficulties in solving mathematical problems, particularly in the topic of quadratic functions. These difficulties were influenced by differences in students' learning styles. The research used a qualitative approach with three participants: one visual learner, one auditory learner, and one kinesthetic learner. Data were collected through questionnaires, tests, and interviews. Both visual and auditory learners experienced conceptual and procedural difficulties, such as misunderstanding the concept of the minimum point, errors in writing the general form of quadratic functions, and presenting unsystematic answers. The kinesthetic learner mainly faced conceptual difficulties, especially in understanding the vertex as the axis of symmetry. The study recommends differentiated instruction based on learning styles. Teachers are advised to use visual aids (e.g., diagrams, videos), auditory methods (e.g., discussions, verbal explanations), and kinesthetic activities (e.g., object manipulation, hands-on practice). Teachers are also encouraged to regularly diagnose students' learning difficulties through diagnostic tests or observation to provide appropriate interventions.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan Istilah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Analisis Kesulitan.....	7
B. Pemecahan Masalah	15

C. Gaya Belajar.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Jadwal dan Tempat Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian	30
D. Instrumen Penelitian	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Teknik Analisis Data	35
G. Keabsahan Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Reduksi Data dan Penyajian Data	38
B. Penarikan Kesimpulan.....	62
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1

Indikator Kesulitan Siswa Pada Materi Fungsi kuadrat 20

Tabel 3.1

Jadwal Pengambilan Data..... 30

Tabel 3.2

Subjek Penelitian 31

Tabel 3.3

Hasil Validasi Soal Tes 33

Tabel 4.1

Hasil Analisis Kesulitan Subjek (JL) dengan Gaya Belajar Visual (V)..... 43

Tabel 4.2

Hasil Wawancara Subjek dengan Gaya Belajar Visual(V) 44

Tabel 4.3

Hasil Analisis Kesulitan Subjek (AT) dengan Gaya Belajar Auditori (A) 51

Tabel 4.4

Hasil Wawancara Subjek dengan Gaya Belajar Auditori (A) 53

Tabel 4.5

Hasil Analisis Kesulitan Subjek (JB) dengan Gaya Belajar Kinestetik(K)..... 59

Tabel 4.6

Hasil Wawancara Subjek dengan Gaya Belajar Kinestetik (K) 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1

Hasil Tes Subjek (JL) Dengan Gaya Belajar Visual (V) Pada Soal Nomor 1 38

Gambar 4.2

Hasil Tes Subjek (JL) Dengan Gaya Belajar Visual (V) Pada Soal Nomor 2 40

Gambar 4.3

Hasil Tes Subjek (JL) Dengan Gaya Belajar Visual (V) Pada Soal Nomor 3 41

Gambar 4.4

Hasil Tes Subjek (AT) Dengan Gaya Belajar Auditori (A) Pada Soal Nomor 1 46

Gambar 4.5

Hasil Tes Subjek (AT) Dengan Gaya Belajar Auditori (A) Pada Soal Nomor 2 48

Gambar 4.6

Hasil Tes Subjek (AT) Dengan Gaya Belajar Auditori (A) Pada Soal Nomor 3 50

Gambar 4.7

Hasil Tes Subjek (JB) Dengan Gaya Belajar Kinestetik (K) Pada Soal Nomor 1..... 55

Gambar 4.8

Hasil Tes Subjek (JB) Dengan Gaya Belajar Kinestetik (K) Pada Soal Nomor 2..... 56

Gambar 4.9

Hasil Tes Subjek (JB) Dengan Gaya Belajar Kinestetik (K) Pada Soal Nomor 3..... 57

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I. Surat Penelitian

LAMPIRAN II. Validasi Angket, Soal Tes, Pedoman Wawancara

LAMPIRAN III. Hasil Tes Subjek Dengan Gaya Belajar (Visual, Auditori, Kinestetik)

LAMPIRAN IV. Hasil Wawancara Dengan Subjek Dengan Gaya Belajar (Visual, Auditori, Kinestetik)

LAMPIRAN V. Dokumentasi

LAMPIRAN VI. Lembar Hasil Angket Penentuan Subjek Penelitian

LAMPIRAN VII Surat Keterangan Bebas Plagiat