



**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
GRAFIK FUNGSI KUADRAT MENGGUNAKAN KRITERIA WATSON  
DITINJAU DARI *SELF-EFFICACY* MATEMATIS**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan**

**Oleh**

**FISI HAQIA IZZATI**

**40320004**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**BUMIAYU**

**2024**



**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
GRAFIK FUNGSI KUADRAT MENGGUNAKAN KRITERIA WATSON  
DITINJAU DARI *SELF-EFFICACY* MATEMATIS**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan**

**Oleh**

**FISI HAQIA IZZATI**

**40320004**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**BUMIAYU**

**2024**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL GRAFIK FUNGSI KUADRAT MENGGUNAKAN KRITERIA WATSON DITINJAU DARI *SELF-EFFICACY* MATEMATIS.**

Oleh

Nama : FISI HAQIA IZZATI  
NIM : 40320004  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapan dewan Penguji Skripsi pada tanggal 15 bulan Juni tahun 2024

### Dewan Penguji

#### Nama Penguji

#### Ketua Tim Penguji

Dr. Ujang Khiyarusoleh, S.Pd.I., M.Pd.  
NIDN. 0606068602

#### Penguji I

Sofri Rizka Amalia, M.Pd.  
NIDN. 0606059001

#### Penguji II

Dian Purwaningsih, M.Pd.  
NIDN. 0602108104

#### Pembimbing

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

Tanda Tangan



Diterima dan disahkan

pada tanggal 26 Juni 2024

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

## **MOTTO**

“Hidup untuk ibadah, dan ibadah untuk mati.”

## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah* rabbi'l alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam yang selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga dapat dipertemukan di zaman yang terang-benderang dengan adanya Dinul Islam. Karya sederhana ini disusun dengan penuh perjuangan dan pengorbanan, yang dipersembahkan kepada :

1. Allah SWT, karena tanpa rahmat-Nya penulis tidak mungkin sampai di titik ini dan dapat menyelesaikan skripsi dengan baik tepat pada waktunya.
2. Almamater, FKIP, dosen penguji, dosen pembimbing, dosen pendidikan matematika yang telah mengajarkan banyak ilmu, membimbing, meluangkan waktu dan tenaganya kepada penulis dalam berproses menjadi sarjana pendidikan matematika yang insyaaAllah kompeten dan islami
3. Kedua orang tua tercinta, terayang, dan tersabar Ibu Suswanti dan Bapak M. Syafi'i, S.Pd. (Alm), terimakasih setiap harinya telah menyayangi, mencintai, mengasihi, mendampingi, mendoakan, mendukung secara moral maupun material dengan tulus dan penuh kesabaran, sehingga penulis dapat terus melangkah menjadi pribadi yang lebih kuat dan mandiri demi menggapai cita-cita, yang insyaaAllah dapat membanggakan ibu dan bapak (alm), semoga bapak (alm) di tempatkan di tempat yang mulia di sisi Allah SWT dan mendapat syafaat dari Nabi Muhammad SAW, aamiin.
4. Kakak perempuan tercinta, tersayang, dan terbawel Mba Fisi Haqi Vokalia, S.Farm., yang telah menyayangi, mencintai, mengasihi, mendampingi,

mendoakan, dan mendukung secara moral maupun material dengan tulus dan sabar, dalam perjalanan menuju keberhasilan kuliah dan skripsi ini. Serta kepada Kakak Rafinda Faza Lazuardi, S.Kom., yang telah membantu secara moral dan material kepada penulis selama kuliah.

5. Keluarga besar dari pihak keluarga ibu dan bapak (alm), Mbah Kakung, Mbah Wi, Padhe Ibi, Budhe Diroh, semua om dan tante penulis, beserta keluarga lainnya yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah mendoakan dan mendukung secara moral maupun material.
6. Mas Serda Kom Abdul Malik Akbar yang telah mendoakan, mendukung secara moral maupun material, dan menjadi pendengar yang baik, sabar, dan tulus selama penulis kuliah.
7. Sahabat penulis tercinta Istna yang telah menemani dan membantu penulis dalam berjuang menyelesaikan skripsi serta memberi semangat kepada penulis. Dan sahabat penulis lainnya, Mba Una, Novi, Mba Reva, serta sahabat lama Pitri, Kaima, Imot, Aul, Indah, beserta seluruh teman seperjuangan penulis dari prodi pendidikan matematika yang telah mendoakan dan memberi semangat kepada penulis.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* *rabbil'alamin*, puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Grafik Fungsi Kuadrat Menggunakan Kriteria Watson Ditinjau dari *Self-Efficacy* Matematis, yang mana merupakan syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban Bumiayu. Penulis menyadari skripsi tidak sempurna, oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada seluruh pihak yang membantu dan memberi semangat kepada penulis saat penyusunan skripsi ini. Sehubungan dengan itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M. Si., selaku Rektor Universitas Peradaban;
2. Eka Farida Fasha, S. Si., M. Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Peradaban, dan pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan informasi, motivasi, dan bimbingan terkait skripsi dan dalam hal akademik lainnya dengan sabar;
3. Sofri Rizka Amalia, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Peradaban, dan penguji I, serta validator, yang telah meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan informasi, motivasi, dan bimbingan terkait skripsi dan dalam hal akademik lainnya dengan sabar;
4. Dian Purwaningsih, M.Pd., selaku dosen penguji II dan validator, yang telah

- meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan informasi, motivasi, dan bimbingan terkait skripsi dan dalam hal akademik lainnya dengan sabar;
5. Seluruh dosen dosen pendidikan matematika Universitas Peradaban yang telah memberikan ilmunya;
  6. Kepala Sekolah SMA Islam Ta'allumul Huda Bumiayu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian;
  7. Guru Pamong SMA Islam Ta'allumul Huda Bumiayu yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
  8. Siswa kelas X 3 SMA Islam Ta'allumul Huda Bumiayu yang telah membantu penulis selama proses penelitian;
  9. Kedua orang tua dan kakak saya tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan secara moral dan material;
  10. Teman-teman mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan dan semangat;
  11. Semua pihak terkait yang membantu penulis dalam menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik. Demikian, semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan setiap pembaca. Aamiin.

Bumiayu, 28 Mei 2024

Fisi Haqia Izzati  
NIM.40320004

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9
G. Sistematika Penulisan .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>13</b>
A. Landasan teori .....	13

B. Kajian Pustaka.....	25
C. Kerangka Berpikir.....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
A. Desain Penelitian.....	48
B. Latar Penelitian .....	49
C. Instrumen Penelitian.....	50
D. Data dan Sumber Data Penelitian .....	50
E. Teknik Pengumpulan Data.....	51
F. Keabsahan Data.....	54
G. Teknik Analisis Data.....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
A. Hasil Penelitian .....	58
B. Pembahasan.....	127
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>134</b>
A. Simpulan .....	134
B. Saran.....	134
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>136</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>141</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kesalahan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika, 3.

Gambar 2.1 Grafik Fungsi Kuadrat  $f(x) = -x^2 + 4x + 5$ , 25.

Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Grafik Fungsi Kuadrat Ditinjau Dari *Self-Efficacy* Matematis, 47.

Gambar 4.1 Jawaban S6 Soal D, 75.

Gambar 4.2 Jawaban S6 Soal E, 77.

Gambar 4.3 Jawaban S7 Soal D, 85.

Gambar 4.4. Jawaban S7 Soal E, 88.

Gambar 4.5 Jawaban S2 Soal D, 96.

Gambar 4.6 Jawaban S2 Soal E, 101.

Gambar 4.7 Jawaban S11 Soal D, 110.

Gambarr 4.8 Jawaban S11 Soal E, 112.

Gambar 4.9 Jawaban S12 Soal D, 120.

Gambar 4.10 Jawaban S12 Soal E, 124.

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Kategori, 56.

Tabel 4.1 Kesalahan Jawaban Siswa Menurut Kriteria Watson, 59.

Tabel 4.2 Hasil Pengkategorian, 62.

Tabel 4.3 Pemilihan Sampel Penelitian, 65.

Tabel 4.4 Kesimpulan Hasil Analisis Masing-Masing Subjek, 125.

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Kegiatan, 142.
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian LPPM, 143.
- Lampiran 3. Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian di Sekolah, 144.
- Lampiran 4. Indikator Kriteria Watson, 145.
- Lampiran 5. Kisi-Kisi Instrumen Angket *Self-Efficacy* Matematis, 146.
- Lampiran 6. Instrumen Angket *Self-Efficacy* Matematis, 147.
- Lampiran 7. Hasil Validasi Instrumen Angket *Self-Efficacy* Matematis, 150.
- Lampiran 8. Kisi-Kisi Instrumen Instrumen Angket Faktor Pembangun *Self-Efficacy* Matematis, 154.
- Lampiran 9. Instrumen Angket Faktor Pembangun *Self-Efficacy* Matematis, 155.
- Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen Angket Faktor Pembangun *Self-Efficacy* Matematis, 158.
- Lampiran 11. Hasil Analisis Kesalahan Jawaban Menggunakan Kriteria Watson, 162.
- Lampiran 12. Hasil *Self-Efficacy* Matematis Siswa, 168.
- Lampiran 13. Hasil Faktor Pembangun *Self-Efficacy* Matematis Siswa, 169.
- Lampiran 14. Transkrip Sampel Wawancara, 170.
- Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian, 173.
- Lampiran 16. Biodata Peneliti, 174.