

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI PERBANDINGAN  
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN DITINJAU DARI GENDER  
KELAS VII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

**SKRIPSI**



**DI SUSUN OLEH :**

**INTAN AZIZAH**

**2030045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS ILMU KEGURUAN DAN PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**2024**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIAN SOAL  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI PERBANDINGAN  
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN DITINJAU DARI GENDER  
KELAS VII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna  
memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S. Pd)



**Oleh :**

**INTAN AZIZAH**

**NIM. 2030045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN DEKAN**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Pasir Pengaraian**

**menyatakan bahwa**

**INTAN AZIZAH**  
**NIM. 2030045**

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Pada tanggal 31 Juli 2024

**Dekan FKIP**



**Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd**  
**NIP. 198601312009032002**



**LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI PERBANDINGAN  
BERDASARKAN PROSEDUR *NEWMAN* DITINJAU DARI GENDER  
KELAS VII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

Skripsi

Disusun oleh :

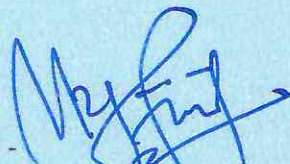
NAMA : INTAN AZIZAH

NIM : 2030045

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

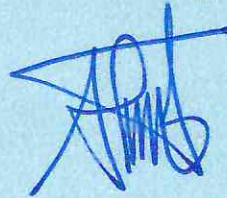
Disetujui oleh :

Pembimbing I



Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd  
NIDN. 1013078901

Pembimbing II



ARCAT, M.Pd  
NIDN. 1011058601

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



ARCAT, M.Pd  
NIDN. 1011058601



## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

**INTAN AZIZAH**  
**NIM. 2030045**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan  
Matematika FKIP UPP pada tanggal 31 Juli 2024 sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

### Dewan Penguji

### TANDA TANGAN

1. **LUSI EKA AFRI, M.Si**  
**NIDN. 1001048701**  
**Ketua**
2. **SATRIA RIKI MUSTAFA, S.Pd., M.Si**  
**NIDN. 1001039301**  
**Sekretaris**
3. **Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd**  
**NIDN. 1013078901**  
**Anggota**
4. **ARCAT, M.Pd**  
**NIDN. 1011058601**  
**Anggota**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Intan Azizah

NIM : 2030045

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesejanaan di Universitas Pasir Pengaraian. Se jauh yang penulis ketahui, sejauh ini juga tidak mengambil bahan dari publikasi atau tulisan orang lain kecuali yang sudah disebutkan dalam rujukan.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai atural yang berlaku.

Pasir Pengaraian,

Yang menyatakan



Intan Azizah

Nim. 2030045

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat Rahmat Hidayah dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis Materi Perbandingan Berdasarkan Analisis Newman Ditinjau dari Perbedaan Gender Kelas VII SMP Negeri 1 Rambah “**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan Strata(S1) pada program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Keguruan dan Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Maka, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M. Pd, Rektor Universitas Pasir Pengaraian
2. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M. Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Arcar, M. Pd, ketua Program Studi Pendidikan Matematika
4. Ibu Dr, Nurrahmawati, M. Pd dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik dan bapak Arcat, M. Pd, dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
5. Ibu Lusi Eka Afri, M. Si, dan Bapak Satria Riki Mustafa, S. Pd, M. Si, tim penguji yang telah memberikan masukan dan saran.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Dosen dan Karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.
8. Bapak Irwan, S. Pd kepala sekolah SMP Negeri 1 Rambah telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian
9. Kepada orang tua tercinta Bapak Edison dan Ibu Misrayanti, adikku tercinta Walfi Sahrin serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a kasih

sayang, kepercayaan, kekuatan hati, dan semangat kepada penulis untuk menghadapi kehidupan

10. Kepada seseorang dengan inisial PR telah membantu kelancaran dalam perkuliahan, dan senantiasa membantu saya di saat kesulitan.
11. Kepada rekan kerja di AGP Stationery telah memaklumi keterlambatan saya masuk kerja selama proses penyusunan skripsi.
12. Seluruh teman-teman seperjuangan di program studi Pendidikan matematika angkatan 2020 yang telah memberikan bantuan atas kekurangan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Untuk diri sendiri, Intan Azizah. Yang telah mampu bertahan sampai saat ini.

Pasir Pengaraian,  
Penulis

Intan Azizah  
Nim.2030045



## **MOTTO**

“Jangan pernah menyerah, karena Allah SWT senantiasa mendengar doa-doa hambanya” ( Imam Syafi’i)

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua, mempunyai akar pahit tetapi buahnya manis” (Aristoteles)

“Kita boleh kecewa dengan apa yang telah terjadi, tetapi jangan pernah kehilangan harapan untuk masa depan yang lebih baik” (Bambang Pamungkas)

“Orang yang meraih kesuksesan tidak selalu orang pintar. Orang yang selalu meraih kesuksesan adalah orang yang gigih dan pantang menyerah” (Susi Pudjiastuti”

“Gagal hanya terjadi jika kita menyerah” (B. J. Habibie)

## **PERSEMBAHAN**

Bismillahirrohmanirrohim

Puji Syukur kepada Allah SWT atas segala Rahmat dan karunianya yang telah memberikan Kesehatan, kekuatan dan kesabaran untukku dalam mengerjakan skripsi ini.

Skripsi ini adalah persembahan kecilku kepada kedua orang tuaku. Ayahanda dan ibunda, keduanya lah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai tahap dimana skripsi ini akhirnya selesai. Terimakasih atas segala pengorbanannya, nasihat dan doa baik yang tidak pernah berhenti kalian berikan kepadaku. Aku selamanya bersyukur dengan keberadaan kalian sebagai orang tuaku.

Ayah...

Engkau adalah cinta pertama anak perempuannya

Engkau orang yang sangajt berjasa dalam hidupku

Engkau mengajariku tentang apa arti kehidupan

Engkau juga mengajarkanku untuk pantang menyerah, dan bekerja keras

Engkau adalah motivator terbaik sepanjang hidupku

Ibu...

Engkau adalah cinta abadi bagi diriku

Engkau adalah semangatku meski aku tak bisa melihatmu setiap hari

Engkau adalah tempat aku berkeluh kesah di saat lelah menjalani hidup ini meski hanya sebatas telepon

Cinta dan kasih sayangmu yang tak pernah surut untukku

Pahlawan tanpa tanda jasa

Terimakasihku kepada Ibu Dr. Nurrahmawati, M. Pd dan Bapak Arcat, M. Pd

Atas bimbingan, ilmu dan nasihat yang diberikan dan tak pernah lelah membimbing saya, mendengarkan keluh kesah saya, dan memberikan solusi. Serta seluruh dosen Pendidikan matematika yang telah banyak memberikan ilmu kepadaku.

Terimakasih juga kepada para teman-teman seperjuanganku yang senantiasa saling menyemangati satu sama lain, saling membantu, saling bertukar pikiran, serta duka dan duka selama perkuliahan.

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS MATERI PERBANDINGAN  
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN DITINJAU DARI GENDER  
KELAS VII SMP NEGERI 1 RAMBAH**

**INTAN AZIZAH**

**2030045**

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Pasir Pengaraian

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jenis kesalahan siswa dalam memecahkan masalah matematika pemecahan masalah materi komparatif berdasarkan prosedur Newman yang ditinjau dari jenis kelamin kelas VII SMP Negeri 1 Rambah. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah 19 siswa kelas VII.5 SMP Negeri 1 Rambah dan 3 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan yang paling banyak melakukan kesalahan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes pemecahan masalah matematis berupa soal cerita dan wawancara. Alat tes yang diberikan adalah 3 soal berupa soal cerita. Subjek dianalisis berdasarkan prosedur Newman, yaitu kesalahan membaca soal, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan proses, dan kesalahan hasil. Jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis siswa laki-laki dan siswa perempuan adalah sama. Adapun jenis kesalahan yang dilakukan adalah kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan proses, dan kesalahan hasil. Pada siswa laki-laki melakukan kesalahan membaca, antara lain siswa tidak mampu mengartikan kata yang dianggap sulit pada soal, sedangkan kesalahan membaca pada siswa perempuan antarlain siswa salah dalam membaca satuan yang ada pada soal. Kesalahan yang paling umum dilakukan oleh siswa adalah kesalahan proses pada siswa laki-laki memiliki persentase 85,7%, sedangkan pada siswa perempuan memiliki persentase 80,56%.

**Kata Kunci :** Analisis kesalahan, Prosedur Newman, Perbandingan, Jenis Kelami



**ANALYSIS OF STUDENT ERRORS IN SOLVING MATHEMATICAL  
PROBLEM SOLVING PROBLEMS COMPARATIVE MATERIAL BASED  
ON NEWMAN PROCEDURES REVIEWED FROM GENDER GRADE VII  
SMP NEGERI 1 RAMBAH**

**INTAN AZIZAH**

**2030045**

Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and  
Education  
Pasir Pengaraian University

**ABSTRACT**

This study aims to describe the types of student errors in solving mathematical problems in solving comparative material problems based on the Newman procedure which is reviewed from the gender of grade VII SMP Negeri 1 Rambah. This type of research is qualitative research using a descriptive method. The subjects of the study were 19 students in grade VII.5 of SMP Negeri 1 Rambah and 3 male students and 3 female students who made the most mistakes. The data collection technique used is a mathematical problem-solving test in the form of story questions and interviews. The test kits provided are 3 questions in the form of story questions. The subjects were analyzed based on Newman's procedure, namely reading errors, understanding errors, transformation errors, process errors, and result errors. The type of mistakes made by students in solving mathematical problem-solving problems for male and female students is the same. The types of mistakes made are reading errors, understanding errors, transformation errors, process errors, and result errors. Male students make reading mistakes, including students who are unable to interpret words that are considered difficult in the question, while reading errors in female students include students who are wrong in reading the units in the question. The most common mistake made by students is process errors in male students with a percentage of 85.7%, while female students have a percentage of 80.56%.

**Keywords :** Error analysis, Newman Procedure, Comparison, Gender

## DAFTAR ISI

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>         | <b>ii</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>             | <b>iii</b>  |
| <b>MOTTO .....</b>                     | <b>v</b>    |
| <b>PERSEMBAHAN.....</b>                | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                 | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>              | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>              | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>           | <b>xiii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>          | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang Masalah .....        | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....               | 4           |
| C. Tujuan Penelitian.....              | 4           |
| D. Manfaat Penelitian.....             | 5           |
| E. Definisi Istilah .....              | 5           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>    | <b>7</b>    |
| A. Kajian Teori.....                   | 7           |
| B. Hasil Penelitian Relevan .....      | 18          |
| C. Kerangka Berpikir .....             | 21          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b> | <b>23</b>   |
| A. Jenis Penelitian .....              | 23          |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....   | 23          |
| C. Subjek Penelitian.....              | 24          |
| D. Teknik Pengumpulan Data .....       | 24          |
| E. Instrumen Penelitian.....           | 25          |
| F. Teknik Analisis Data .....          | 31          |
| G. Keabsahan Data .....                | 33          |
| H. Prosedur Penelitian.....            | 33          |
| <b>BAB IV .....</b>                    | <b>35</b>   |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>      | <b>35</b>   |
| A. Hasil Penelitian.....               | 35          |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| B. Pembahasan .....        | 53        |
| <b>BAB V.....</b>          | <b>56</b> |
| <b>PENUTUP.....</b>        | <b>56</b> |
| A. Kesimpulan.....         | 56        |
| B. Saran.....              | 56        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b> | <b>58</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>       | <b>60</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Nilai Hasil Observasi Siswa Kelas VII.5 SMP Negeri 1 Rambah..... | 3  |
| Tabel 2. Indikator Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman .....      | 11 |
| Tabel 3. Rincian Waktu Penelitian.....                                    | 23 |
| Tabel 4. Validitas Hasil Uji Coba Instrumen .....                         | 27 |
| Tabel 5. Klasifikasi Daya Pembeda .....                                   | 27 |
| Tabel 6. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba .....                  | 28 |
| Tabel 7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....                               | 28 |
| Tabel 8. Tingkat Kesukaran Hasil Uji Coba Soal .....                      | 29 |
| Tabel 9. Klasifikasi Soal .....                                           | 29 |
| Tabel 10. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....                         | 30 |
| Tabel 11. Daftar Siswa Kelas VII.5 .....                                  | 35 |
| Tabel 12. Jenis-jenis Kesalahan yang dilakukan siswa.....                 | 36 |
| Tabel 13. Data Siswa Yang Melakukan Kesalahan Terbanyak .....             | 37 |



## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Kerangka Berpikir .....                              | 22 |
| Gambar 2. Jawaban Nomor 1 Siswa Laki-Laki AS .....             | 38 |
| Gambar 3. Jawaban Soal Nomor 2 Siswa Laki-laki siswa PM.....   | 42 |
| Gambar 4. Jawaban Soal Nomor 3 Siswa Laki-laki siswa MAS ..... | 44 |
| Gambar 5. Jawaban Soal Nomor 1 Siswa Perempuan SA .....        | 47 |
| Gambar 6. Jawaban Soal Nomor 2 Siswa Perempuan .....           | 49 |
| Gambar 7. Jawaban Soal Nomor 3 Siswa Perempuan IB .....        | 51 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Kisi-Kisi Tes Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Materi Perbandingan .....                                                                                       | 61 |
| Lampiran 2. Lembar Soal Uji Coba Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Materi Perbandingan Berdasarkan Prosedur Newman Ditinjau Dari Gender Kelas VII SMP Negeri 1 Rambah ..... | 66 |
| Lampiran 3. Kunci Jawaban Soal Uji Coba .....                                                                                                                                                                 | 67 |
| Lampiran 4. Data Hasil Uji Coba Soal .....                                                                                                                                                                    | 73 |
| Lampiran 5. Uji Validitas Instrumen Soal Uji Coba.....                                                                                                                                                        | 74 |
| Lampiran 6. Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba .....                                                                                                                                                         | 76 |
| Lampiran 7. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji CobaTingkat kesukaran soal dikerjakan dengan menggunakan Microsoft excel 2019 dengan rumus berikut....                                                        | 78 |
| Lampiran 8. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba .....                                                                                                                                                         | 79 |
| Lampiran 9. Lembar Tes Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis Materi Perbandingan Berdasarkan Prosedur Newman Ditinjau Dari Gender .....                               | 80 |
| Lampiran 10. Kunci Jawaban Soal Nomor 1 .....                                                                                                                                                                 | 81 |
| Lampiran 11. Hasil Tes Soal Analisis Kesalahan .....                                                                                                                                                          | 84 |
| Lampiran 12. Lembar Pedoman Wawancara Siswa .....                                                                                                                                                             | 85 |
| Lampiran 13. Dokumentasi.....                                                                                                                                                                                 | 87 |
| Lampiran 14. Tabel Nilai Krisis Distribusi T .....                                                                                                                                                            | 88 |
| Lampiran 15. Surat Balasan Dari Sekolah .....                                                                                                                                                                 | 89 |



