



**ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 7  
BANJARMASIN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
MATERI BILANGAN BULAT BERDASARKAN  
PROSEDUR NEWMAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Stara-1

Jurusan Pendidikan Matematika

Oleh:

Durrotul Wafa

NIM. 2210118220022

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JANUARI 2026**

**HALAMAN JUDUL**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 7  
BANJARMASIN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
MATERI BILANGAN BULAT BERDASARKAN  
PROSEDUR NEWMAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana

Strata-1 Pendidikan Matematika

Oleh:

Durrotul Wafa

NIM. 2210118220022

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JANUARI 2026**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa skripsi oleh Durrotul Wafa NIM. 2210118220022 dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Banjarmasin dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bilangan Bulat Berdasarkan Prosedur Newman” telah disetujui Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada jurusan S-1 Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, Februari 2026  
Ketua,



Asdini Sari, M.Pd.  
NIP 19890112 201504 2 001

Tanggal, 5 Februari 2026

Sekretaris,



Juhairiah, M.Pd.  
NIP 19911101 202321 2 035

Tanggal, 6 Februari 2026

Anggota,



Dr. Choiril Paif Pasani, M.Si.  
NIP 19650808 199303 1 003

Tanggal, 5 Februari 2026

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



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

Tanggal, 6 Februari 2026

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

# ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 7 BANJARMASIN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BILANGAN BULAT BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Oleh:

Durrotul Wafa

NIM. 2210118220022

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 20 Januari 2026 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I,



Asdini Sari, M.Pd

NIP 19890112 201504 2 001

Sekretaris Penguji/Pembimbing II,



Juhairiah, M.Pd

NIP 19911101 202321 2 035

Anggota Dewan Penguji:

1. Dr. Chairil Paif Pasani, M.Si.
2. -

Jurusan Pendidikan Matematika



Dr. Hj. Noor Fajriah, M.Si.

NIP 19680827 199303 2 001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan 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, 12 Januari 2026



Durrotul Wafa

NIM 2210118220022

ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VII SMP NEGERI 7 BANJARMASIN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BILANGAN BULAT BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN (Oleh: Durrotul Wafa; Pembimbing: Asdini sari, Juhairah; 2026; 70 halaman)

## ABSTRAK

Soal cerita matematika adalah jenis soal yang disajikan dalam bentuk cerita atau masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun banyak siswa yang masih mengalami kesalahan saat mengerjakan soal cerita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan yang dilakukan siswa kelas VII C SMP Negeri 7 Banjarmasin dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi bilangan bulat pokok bahasan FPB dan KPK berdasarkan prosedur Newman. Subjek penelitian adalah 32 siswa, kemudian 6 siswa dipilih untuk dilakukan wawancara. Objek penelitian adalah jawaban siswa dalam mengerjakan soal cerita. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan teknik Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase kesalahan membaca 2,73%; kesalahan memahami 33,55%; kesalahan transformasi 25,57%; kesalahan keterampilan proses 11,62%; dan kesalahan penulisan jawaban akhir 26,53%. Kesalahan tersebut terjadi ketika siswa tidak mampu memaknai arti setiap kata dalam soal, tidak memahami informasi apa saja yang diketahui dalam soal, tidak mengetahui konsep yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal, tidak mengetahui prosedur atau langkah-langkah yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan tepat, dan tidak dapat menunjukkan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar.

Kata kunci: analisis kesalahan, soal cerita matematika, bilangan bulat, prosedur Newman

ANALYSIS OF STUDENTS' ERRORS OF GRADE VII OF SMP NEGERI 7 BANJARMASIN IN SOLVING STORY PROBLEMS ON THE TOPIC OF INTEGER NUMBERS BASED ON THE NEWMAN'S PROCEDURE (By: Durrotul Wafa; Advisor: Asdini sari, Juhairah; 2026; 70 pages)

## ABSTRACT

Mathematical story problems are a type of problem presented in the form of stories or problems in everyday life. However, many students still make mistakes when working on story problems. This study aims to analyze the mistakes made by class VII C students of SMP Negeri 7 Banjarmasin in solving mathematical story problems on the topic of integers, the subjects were 32 students. Then 6 students were selected for interviews. The object of the research was the students' answers in working on story problems. The data were then analyzed using the Miles and Huberman technique. The results showed that the average a percentage of reading errors of 2,75%; comprehension errors 33,33%; transformation errors 25,49%; process skill errors 11,76%; and encoding errors 26,66%. These errors occur when students are unable to interpret the meaning of each word in the problem, do not understand what information is known in the problem, do not know the concept to be used to solve the problem, do not know the procedures or steps to be used to solve the problem correctly, and cannot show the final answer to the problem correctly.

Keywords: error analysis, math story problems, integers, Newman's procedure

Banjarmasin, 19 Januari 2026  
Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Juhairiah, M. Pd.  
NIP 199111012023212035

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Banjarmasin dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bilangan Bulat Berdasarkan Prosedur Newman” dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan prasyarat untuk menyelesaikan program Strata-1 Pendidikan Matematika.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP ULM Banjarmasin.
3. Asdini Sari, M. Pd., yang bertindak sebagai pembimbing I skripsi, memberikan bimbingan dan arahan selama proses penulisan skripsi ini.
4. Juhairiah, M. Pd., yang bertindak sebagai pembimbing II skripsi, memberikan bimbingan dan arahan selama proses penulisan skripsi ini.
5. Dr. Chairil Paif Pasani, M. Si., yang bertindak sebagai penguji skripsi.
6. Muhammad Sa'duddien Khair, M. Pd., yang bertindak sebagai validator ahli instrumen penelitian.
7. M. Zainul Arifin, M. Pd., yang bertindak sebagai validator ahli instrumen penelitian.

8. Zuraida Khatimah, S. Pd., yang bertindak sebagai validator ahli instrumen penelitian.
9. Semua dosen Jurusan Pendidikan Matematika FKIP ULM yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
10. Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, guru matematika (Ratna Melisa, S. Pd.), staf tata usaha, dan seluruh siswa SMP Negeri 7 Banjarmasin yang telah memberikan kesediaan waktu dan tempat untuk penulis melakukan penelitian.
11. Orang tua tersayang, yaitu Ibu Siti Fahrida dan Bapak Ahmad Zaini, kakak, adik, serta seluruh keluarga yang selalu mendukung dalam hal apapun, memberikan motivasi, memberikan nasehat, dan mendo'akan penulis hingga sampai di titik ini.
12. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2022 FKIP ULM yang sama-sama berjuang menyelesaikan skripsi.
13. Teman-teman terbaik, Alya Sakila, Syifa Dewi Wulandari, Nor Aulia, Febriyanti, dan Risma Azzahra yang selalu mendukung dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi.
14. Durrotul Wafa, diri saya sendiri. Terimakasih karena selalu optimis, berusaha, dan berdo'a selama ini. Terimakasih karena telah berani menjalani proses ini dengan sabar dan ikhlas sesulit apapun prosesnya. Terimakasih juga karena telah bertanggungjawab dengan keputusan untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih sudah menyelesaikan skripsi ini dengan semampu dan sebaik mungkin.
15. Semua pihak yang membantu penulis dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan ini masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki. Untuk itu penulis berharap kritik dan saran dibutuhkan untuk penyempurnaan skripsi ini. Namun, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada seluruh pihak khususnya bagi penulis sendiri.

Banjarmasin, 12 Januari 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Durrotul Wafa' with a stylized flourish at the end.

Durrotul Wafa  
NIM. 2210118220022

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Batasan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Definisi Operasional.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Hakikat Matematika .....	10
2.2 Soal Cerita Pada Matematika .....	13
2.3 Prosedur Newman .....	15
2.4 Tinjauan Materi FPB dan KPK .....	19
2.5 Hasil Penelitian yang Relevan .....	22
2.6 Kerangka Berpikir.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	29
3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....	29
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	31
3.5 Instrumen Penelitian.....	32
3.6 Pengujian Instrumen.....	34
3.7 Teknik Analisis Data.....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
4.1 Hasil Uji Coba Instrumen Penilaian.....	40
4.2 Pelaksanaan Penelitian .....	43
4.3 Hasil Penelitian .....	45
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....	59
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan .....	64

5.2	Saran.....	65
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Kesalahan Newman .....	17
3. 1 Kisi-kisi Soal Cerita Materi FPB dan KPK.....	33
3. 2 Kriteria Validitas Soal Cerita .....	35
3. 3 Kriteria reliabilitas soal .....	36
4. 1 Hasil penilaian validator terhadap lembar soal tes.....	41
4. 2 Hasil penilaian validator terhadap pedoman wawancara .....	41
4. 3 Hasil analisis validitas empiris.....	42
4. 4 Klasifikasi jenis kesalahan siswa .....	46
4. 5 Persentase kesalahan siswa .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Kerangka Berpikir.....	26
3. 1 Komponen dalam Analisis Data.....	37
4. 1 Suasana kelas VII D SMP Negeri 7 Banjarmasin saat uji coba soal .....	43
4. 2 Suasana kelas VII C SMP Negeri 7 Banjarmasin saat tes tertulis .....	44
4. 3 Pelaksanaan wawancara dengan R-15 .....	45
4. 4 Lembar jawaban siswa R-14 .....	47
4. 5 Lembar jawaban siswa R-19 .....	49
4. 6 Lembar jawaban siswa R-16 .....	51
4. 7 Lembar jawaban siswa R-20 .....	53
4. 8 Lembar jawaban siswa R-15 .....	55
4. 9 Lembar jawaban siswa R-11 .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Lembar validasi soal .....	71
2 Hasil penilaian uji validitas soal tes oleh V-1 .....	78
3 Hasil penilaian uji coba soal tes oleh V-2 .....	86
4 Hasil penilaian uji validitas soal tes oleh V-3 .....	94
5 Soal tes sebelum revisi .....	102
6 Soal tes setelah revisi .....	103
7 Kunci jawaban soal tes .....	104
8 Daftar hadir uji coba soal kelas VII D SMP Negeri 7 Banjarmasin .....	109
9 Langkah-langkah Uji Validitas Empiris dan Reliabilitas menggunakan SPSS .....	111
10 Hasil perhitungan validitas empiris dan perhitungan reliabilitas .....	112
11 $r_{tabel}$ .....	113
12 lembar validasi pedoman wawancara .....	114
13 Hasil penilaian uji validitas pedoman wawancara oleh V-1 .....	118
14 Hasil penilaian uji validitas pedoman wawancara oleh V-2 .....	121
15 Hasil penilaian uji validitas pedoman wawancara oleh V-3 .....	124
16 Butir pedoman wawancara .....	127
17 Penilaian siswa berdasarkan prosedur Newman .....	129
18 Daftar Nilai Tes Tertulis Siswa Kelas VII C .....	130
19 Contoh lembar jawaban siswa untuk jenis kesalahan membaca soal .....	131
20 Contoh lembar jawaban siswa untuk jenis kesalahan memahami soal .....	132
21 Contoh lembar jawaban siswa untuk jenis kesalahan transformasi soal .....	133
22 Contoh lembar jawaban siswa untuk jenis kesalahan keterampilan proses ...	134
23 Contoh lembar jawaban siswa untuk jenis kesalahan penulisan jawaban akhir .....	135
24 Daftar hadir siswa kelas VII C SMP Negeri 7 Banjarmasin .....	136
25 Daftar hadir responden wawancara .....	138
26 Surat izin penelitian dari fakultas .....	139
27 Surat izin penelitian dari dinas pendidikan .....	140
28 Surat keterangan telah melakukan penelitian .....	141
29 Berita acara seminar proposal penelitian skripsi .....	142
30 Berita acara seminar hasil penelitian skripsi .....	143
31 Berita acara ujian sidang skripsi .....	144
32 Lembar kendali konsultasi laporan skripsi dosen pembimbing I .....	145
33 Lembar kendali konsultasi laporan skripsi dosen pembimbing II .....	147
34 Lembar persetujuan perbanyak skripsi .....	149