

**ANALISIS KESALAHAN SISWA MENURUT TEORI NEWMAN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BANGUN
RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMPN 2 KUWUS BARAT**

SKRIPSI



**Skripsi Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**SELVIANA JENAU
2018230077**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS FLORES**

ENDE

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS KESALAHAN SISWA MENURUT TEORI NEWMAN DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BANGUN RUANG
SISI DATAR KELAS VIII SMPN 2 KUWUS BARAT**

OLEH
SELVIANA JENAU
2018230077

Skripsi Ini Telah Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Dipertahankan Didepan
Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Menyetujui

Pembimbing I



Maria Goretty D. Bantas, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0810058501

Pembimbing II



Hilaria Melania Mbagho, M.Pd
NIDN : 0831128108

Mengetahui :

**Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores**



Hilaria Melania Mbagho, M.Pd
NIDN : 0831128108

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KESALAHAN SISWA MENURUT TEORI NEWMAN DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BANGUN RUANG SISI
DATAR KELAS VIII SMP NEGRI 2 KUWUWS BARAT

SELVIANA JENAU
2018230077

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores

Hari/Tanggal : Sabtu, 10 Desember 2022

PANITIA PENGUJI

1. Maria Trisna Sero Wondo, S.Pd.,M.Pd (.....) (Ketua Penguji)
2. Ningsih, S.S.,M.Pd (.....) (Sekertaris Penguji)
3. Konstantinus D.P. Meke, S.Pd.,M.Pd (.....) (Anggota Penguji)
4. Maria Goretty D. Bantas, S.Pd.,M.Pd (.....) (Anggota Penguji I)
5. Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd (.....) (Anggota Penguji II)

Mengesahkan

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores



Dr. Sofia Sa'o, M.Pd.
NIDN.0806057201

Ketua
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Flores



Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0831128108

SURAT PERNYATAAN KEASALIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Selviana Jenau

Nim : 2018230077

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang ditulis ini benar-benar tulisan sendiri, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Ende, 10 Desember 2022
Yang membuat pernyataan,



Selviana Jenau

MOTTO

**“USAHA DAN KEBERANIAN TIDAK
CUKUP TANPA ADANYA TUJUAN”**

(Felvi Jenau)

PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati yang tulus, skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Tuhan yang maha kuasa sumber kehidupan
2. Ayah tercinta Paulinus Anggut dan mama tersayang Marta Jenau yang dengan kasih sayang segalanya dalam perjalanan hidup saya tanpa lelah memperjuangkan, mendukung dalam segala situasi demi kebahagiaan dan cita-citaku.
3. Yang tercinta kakak Ferdi, kaka Lesty, kaka Bastian, dan adik tersayang Sergio yang selalu memberi saya dukungan serta motivasi.
4. Yang tercinta Vinsensius S. Arto yang dengan suka dan duka selalu bersama saya dalam proses perjuangan ini.
5. Teman-teman Melda Ratna, adik Viani dan adik Delvy yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Keluarga besar yang selalu menantikan keberhasilan saya
7. Teman-teman seperjuangan program studi pendidikan matematika Universitas Flores dan berbagai pihak yang penulis tidak dapat menyebutkan satu persatu yang selalu membantu dan mendukung hingga pada akhir skripsi ini.
8. Keluarga besar SMPN 2 Kuwus Barat yang telah memberi banyak pengalaman dan pandangan hidup
9. Almamaterku tercinta Universitas Flores
10. Agama, Bangsa, dan Negara

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirarat yang maha Esa, karena atas berkat dan perlindungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Menurut Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMPN 2 Kuwus Barat”.

Pada kesempatan ini menulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan motivasi selama masa belajarku. Penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores
2. Rektor dan Para Wakil Rektor Universitas Flores
3. Dekan dan Para Wakil Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
4. Ketua, Sekertaris dan seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Maria Goretty Dicoloam Bantas, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing 1 dan ibu Hilaria Melania Mbagho, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah rela meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memotivasi penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada Kepala Sekolah, Bapak Dan Ibu Guru serta siswa/siswi kelas VIII A SMPN 2 Kuwus Barat yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data selama penelitian berlangsung.

7. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis selalu berdoa semoga Tuhan sumber segalanya senantiasa memberikan rahmat-Nya atas segala bantuan dan kebaikan yang diterima penulis dari semua pihak.

Penulis juga menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini, penulis terima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat memenuhi tujuan dan bermanfaat bagi pembaca.

Ende, Desember 2022

Penulis

ABSTRAK

ANALISIS KESALAHAN SISWA MENURUT TEORI NEWMAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII SMPN 2 KUWUS BARAT

SELVIANA JENAU

**Program studi matematika, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan.
Universitas flores, 2022 pembimbing I Maria Goretty Diculoam
Bantas,S.Pd,M.Pd dan pembimbing II Hilaria Melania Mbagho, S.Pd, M.Pd
selvijenau363@gmail.com**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan serta menganalisis jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa menurut teori Newman dalam menyelesaikan soal cerita bangun ruang sisi datar pada kelas SMPN 2 Kuwus Barat.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian dilakukan di SMPN 2 Kuwus Barat. Subjek penelitian ini adalah 10 orang dan dianalisis 3 orang yang memperoleh hasil tes dibawah KKM. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan langkah-langkahnya yaitu reduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan atau verifikasi.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bangun ruang sisi datar. Berdasarkan hasil penelitian terhadap kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita sesuai dengan tahapan analisis kesalahan Newman, menunjukkan bahwa, tidak ada subjek yang melakukan kesalahan pada tahap membaca, 3 subjek melakukan kesalahan pada tahap memahami, 3 subjek melakukan kesalahan pada tahap transformasi dan 3 subjek pada tahap keterampilan proses, serta tidak ada subjek penelitian yang melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan, soal cerita matematika, Teori Newman

ABSTRACT

ANALYSIS OF STUDENT ERRORS ACCORDING TO NEWMAN'S THEORY IN SOLVING STORY PROBLEMS OF BUILDING FLAT SIDE ROOM CLASS VIII SMPN 2 KUWUS BARAT

SELVIANA JENAU

**Mathematics study program, faculty of teaching and education.
University of Flores, 2022 Supervisor I Maria Goretty Diciloam Bantas, S.Pd,
M.Pd and Advisor II Hilaria Melania Mbagho, S.Pd, M.Pd**

selvijenau363@gmail.com

This study aims to describe and analyze the types of mistakes made by students according to Newman's theory in solving word problems on flat sided shapes in class SMPN 2 Kuwus Barat.

The research method used is a qualitative method with a descriptive approach. The research was conducted at SMPN 2 Kuwus Barat. The subjects of this study were 10 people and 3 people were analyzed who obtained test results under the KKM. Data analysis was carried out qualitatively with the steps of data reduction, presenting data, and drawing conclusions or verification.

The results of this study can be used as an effort to improve students' ability to solve story problems on flat sided shapes. Based on the results of research on mistakes made by students in solving word problems according to the stages of Newman's error analysis, it shows that, no subject made mistakes at the reading stage, 3 subjects made mistakes at the understanding stage, 3 subjects made mistakes at the transformation stage and 3 subjects at the stage of process skills, and there were no research subjects who made mistakes in writing the final answer.

Keywords: Error Analysis, math word problems, Newman's Theory

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Definisi Operasional Judul.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Analisis Kesalahan	8

B. Teori Newman.....	9
C. Jenis Kesalahan Menurut Newman	12
D. Materi Bangun Ruang Sisi Datar	13
E. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	19
F. Krangka Pikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	24
C. Subjek Penelitian.....	25
D. Teknik Pengumpulan Data.....	25
E. Keabsahan Data.....	26
F. Teknik Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Hasil Penelitian	30
B. Analisis Data Hasil Penelitian.....	32
C. Pembahasan.....	53
BAB V PENUTUP.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kesalahan Setiap Langkah-Langkah Newman.....	11
Tabel 2.2 Soal Cerita Bangun Ruang Sisi Datar Tentang Kubus.....	15
Tabel 2.3 Soal Cerita Bangun Ruang Sisi Datar Tentang Balok	17
Tabel 2.4 Soal Cerita Bangun Ruang Sisi Datar Tentang Limas	19
Tabel 4.1 Tabel Hasil Tes	32
Tabel 4.2 Siswa Yang Melakukan Kesalahan Terbanyak Berdasarkan Nilai Yang Diperoleh.....	32
Tabel 4.3 Hasil Wawancara S1 Untuk Soal Nomor 1 Berdasarkan Tahapan Newman	34
Tabel 4.4 Hasil Wawancara S1 Untuk Soal Nomor 3 Berdasarkan Tahapan Newman	37
Tabel 4.5 Hasil Wawancara S2 Untuk Soal Nomor 1 Berdasarkan Tahapan Newman	41
Tabel 4.6 Hasil Wawancara S2 Untuk Soal Nomor 3 Berdasarkan Tahapan Newman	45
Tabel 4.7 Hasil Wawancara S3 Untuk Soal Nomor 2 Berdasarkan Tahapan Newman	48
Tabel 4.8 Hasil Wawancara S3 Untuk Soal Nomor 3 Berdasarkan Tahapan Newman	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 gambar kubus	14
Gambar 2.2 gambar balok	16
Gambar 2.3 Kerangka Pikir.....	23
Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan S1 Untuk Soal Nomor 1.....	33
Gambar 4.2 Hasil Perbaikan Pekerjaan S1 Untuk Soal Nomor 1	35
Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan S1 Untuk Soal Nomor 3.....	37
Gambar 4.4 Hasil Perbaikan Pekerjaan S1 Untuk Soal Nomor 3	39
Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan S2 Untuk Soal Nomor 1	40
Gambar 4.6 Hasil Perbaikan Pekerjaan S2 Untuk Soal Nomor 1	42
Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan S2 Untuk Soal Nomor 3.....	44
Gambar 4.8 Hasil Perbaikan Pekerjaan S2 Untuk Soal Nomor 3	46
Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan S3 Untuk Soal Nomor 2.....	48
Gambar 4.10 Hasil Perbaikan Pekerjaan S3 Untuk Soal Nomor 2	49
Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan S3 Untuk Soal Nomor 3.....	50
Gambar 4.12 Hasil Perbaikan Pekerjaan S3 Untuk Soal Nomor 3	52