

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN
SOAL CERITA ARITMATIKA SOSIAL BERDASARKAN PROSEDUR**

NEWMAN

SKRIPSI



MARIA IMACULATA PARERA

13117015

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggungjawabkan di depan penguji pada tanggal 16 juni 2021 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

Drs. Michael Fernandez, M.Pd
NIDN. 0824095701



Ketua/ Pembimbing I

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



Sekretaris/ Pembimbing II

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN. 0815068601



Anggota/ Penguji I

Meryani Lakapu, S.Pd, M.Pd



Anggota/ Penguji II

Drs. Michael Fernandez, M.Pd
NIDN. 0824095701



Anggota/ Penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN. 0815068601

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Damianus Talok, MA
NIDN. 0812026001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maria Imaculata Parera

Nomor Registrasi : 131 17 015

Fakultas / Program Studi : KIP/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**“ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA ARITMATIKA SOSIAL
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN”**

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

Kupang, 20 Juni 2021

Penulis



Maria Imaculata Parera

MOTTO

Sulit Bukan Berarti Tidak Bisa

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Saya Persembahkan Untuk:

1. Tuhan Yang Maha Esa dan Bunda Maria yang Selalu Menyertai Dalam Setiap Langkah Hidupku
2. Bapak Rafael Parera (Alm) dan Mama Margaretha F. Baculo, S.Pd yang Selalu Memberikan Cinta dan Kasih Sayang Serta Doa dan Dukungan Untuk Keberhasilan Studiku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Tritunggal Maha Kudus dan Bunda Maria atas berkat dan tuntunanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Aritmatika Sosial Berdasarkan Prosedur Newman”.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis alami, namun berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dari hati yang paling dalam dan tulus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Bapak Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira dan juga selaku Dosen Penasehat Akademik.
4. Bapak Drs. Michael Fernandez, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Irmina Veronika Uskono, S.Pd, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah

meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan-masukan serta motivasi bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Semua Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika yang dengan senang hati telah bersedia mendidik dan menbagi ilmunya kepada penulis selama masa studi.
6. Bapak Rafael Parera (Alm) dan Mama Margaretha F. Baculo, S.Pd yang selalu memberikan doa, kasih sayang, motivasi dan bimbingan terindah bagi penulis.
7. Teman-teman seperjuangan, teman-teman terbaik angkatan 2017 yang dengan caranya masing-masing telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang sekiranya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa memberikan rahmatNya atas segala bantuan dan kebaikan yang telah penulis terima. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, 20Juni 2021

Penulis

Maria Imaculata Parera

ABSTRAK

Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatika Sosial Berdasarkan Prosedur Newman

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan aritmatika sosial berdasarkan prosedur Newman. Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Kota Kupang. Subjek dalam penelitian ini yaitu 3 orang peserta didik kelas VII-K yang masing-masing memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes, observasi dan wawancara. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi waktu yaitu membandingkan hasil observasi dan hasil wawancara pada soal nomor 1, soal nomor 2, dan soal nomor 3 dengan waktu yang berbeda. Penelitian ini menggunakan analisis kesalahan dengan prosedur Newman, yaitu kesalahan dalam membaca soal, kesalahan dalam memahami soal, kesalahan mentransformasikan, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan jawaban akhir. Teknik analisis dilakukan dengan cara mengoreksi hasil pekerjaan subjek penelitian guna menganalisis kesalahan yang dilakukan peserta didik, menganalisis hasil wawancara peserta didik guna melihat penyebab kesalahan yang dilakukan peserta didik dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa subjek penelitian 1 (S_1) dan subjek penelitian 2 (S_2) dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan aritmatika sosial melakukan kesalahan mentransformasikan, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan jawaban akhir, sedangkan subjek penelitian 3 (S_3) melakukan kesalahan dalam membaca soal, kesalahan dalam memahami soal, kesalahan mentransformasikan, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan jawaban akhir. Hal tersebut menunjukkan bahwa kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pokok bahasan aritmatika sosial sesuai dengan prosedur Newman.

Kata Kunci : Analisis Kesalahan, Prosedur Newman

ABSTRACT

Analysis of Students' Errors in Solving Social Arithmetic Story Problems Based on Newman's Procedure

This research was conducted to find out the mistakes made by students in solving the problem of the subject of social arithmetic based on the Newman procedure. This research was conducted at SMPN 1 Kupang City. The subjects in this study were 3 students of class VII-K, each of which had high, medium and low abilities. The data collection techniques in this study used test, observation and interview techniques. The validity of the data was carried out by time triangulation, namely comparing the results of observations and interviews on question number 1, question number 2, and question number 3 at different times. This study uses error analysis with the Newman procedure, namely errors in reading the questions, errors in understanding the questions, errors in transforming, errors in process skills, and errors in the final answer. The analysis technique is carried out by correcting the work of the research subject in order to analyze the mistakes made by students, analyzing the results of student interviews to see the causes of errors made by students and drawing conclusions. The results of this study indicate that research subject 1 (S1) and research subject 2 (S2) in solving the subject matter of social arithmetic make mistakes in transforming, error processing skills and errors in final answers, while research subject 3 (S3) makes errors in reading questions, errors in understanding the questions, errors in transforming, errors in process skills and errors in the final answer. This shows that the mistakes made by students in solving the subject matter of social arithmetic are in accordance with Newman's procedure.

Keywords: Error Analysis, Newman Procedure

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Teori Belajar	6
B. Pembelajaran	7

C. Belajar Matematika	8
D. Pembelajaran Matematika	9
E. Kesalahan	10
F. Soal Cerita Matematika	12
G. Prosedur Newman	14
H. Indikator pemecahan kesalahan ditinjau dari Prosedur Newman ..	15
I. Penelitian Yang Relevan	16

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	19
B. Variabel Penelitian	19
C. Subjek Penelitian	19
D. Pengumpulan Data	20
1. Jenis Data	20
2. Alat Pengumpulan Data	20
3. Cara Pengumpulan Data	20
E. Analisis Data	21
F. Keabsahan Data	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	24
1. Pemilihan Subjek Penelitian	24
2. Pelaksanaan Penelitian	24
3. Hasil Wawancara	25
4. Hasil Observasi	26

5. Hasil Tes Pemecahan Masalah	26
6. Analisis Data	26
a. Subjek Penelitian 1 (S ₁)	26
b. Subjek Penelitian 2 (S ₂)	42
c. Subjek Penelitian 3 (S ₃)	57
B. Pembahasan	72
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	78
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kesalahan Newman	15
Tabel 4.1	Subjek Penelitian	24
Tabel 4.2	Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	25
Tabel 4.3	Triangulasi Data (S ₁) Perbandingan Pada Kesalahan Membaca Soal	29
Tabel 4.4	Triangulasi Data (S ₁) Perbandingan Pada Kesalahan Memahami Soal	31
Tabel 4.5	Triangulasi Data (S ₁) Perbandingan Pada Kesalahan Mentransformasikan	35
Tabel 4.6	Triangulasi Data (S ₁) Perbandingan Pada Kesalahan Ketrampilan Proses	39
Tabel 4.7	Triangulasi Data (S ₁) Perbandingan Pada Kesalahan Jawaban Akhir	42
Tabel 4.8	Triangulasi Data (S ₂) Perbandingan Pada Kesalahan Membaca Soal	45
Tabel 4.9	Triangulasi Data (S ₂) Perbandingan Pada Kesalahan Memahami Soal	47

Tabel 4.10	Triangulasi Data (S_2) Perbandingan Pada Kesalahan Mentransformasikan	51
Tabel 4.11	Triangulasi Data (S_2) Perbandingan Pada Kesalahan Ketrampilan Proses	54
Tabel 4.12	Triangulasi Data (S_2) Perbandingan Pada Kesalahan Jawaban Akhir	56
Tabel 4.13	Triangulasi Data (S_3) Perbandingan Pada Kesalahan Membaca Soal	60
Tabel 4.14	Triangulasi Data (S_3) Perbandingan Pada Kesalahan Memahami Soal	62
Tabel 4.15	Triangulasi Data (S_3) Perbandingan Pada Kesalahan Mentransformasikan	65
Tabel 4.16	Triangulasi Data (S_3) Perbandingan Pada Kesalahan Ketrampilan Proses	68
Tabel 4.17	Triangulasi Data (S_3) Perbandingan Pada Kesalahan Jawaban Akhir	71
Tabel 4.18	Kesalahan Subjek ditinjau dari Jenis Kesalahan Newman..	75
Tabel 4.19	Jumlah Kesalahan Tiap Subjek Penelitian Ditinjau dari Jenis Kesalahan Menurut Newman	76
Tabel 4.20	Jumlah Kesalahan Per Butir Soal Ditinjau dari Jenis Kesalahan Menurut Newman	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Soal Tes	83
Lampiran 2 Soal-soal Tes	84
Lampiran 3 Pedoman Wawancara	85
Lampiran 4 Pedoman Observasi	86
Lampiran 5 Hasil Wawancara Subjek Penelitian	87
Lampiran 6 Hasil Observasi Subjek Penelitian	119
Lampiran 7 Hasil Tes Penyelesaian Soal	125
Lampiran 8 Lembar Validasi	128
Lampiran 8 Surat Ijin Melakukan Penelitian	132
Lampiran 9 Surat Keterangan Selesai Penelitian	133