

**ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA KESALAHAN
SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN**

TESIS

OLEH:

SAYUNINGSI A E SARTIKA

NIM 2123011007



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2024



TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Memperoleh Gelar Magister Pendidikan

Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

Sayuningsi A. E. Sartika

NIM 2123011007



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2024

Tesis oleh Sayuningsi A.E. Sartika ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Mengikuti Praujian Tesis/Ujian Tesis.

Singaraja,

Pembimbing I



Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si

NIP.196212151988031002

Pembimbing II



Dr I Wayan Puja Astawa, M.Stat.Sci

NIP. 19690116 199403 1 001



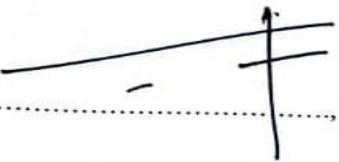
LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis oleh Sayuningsi A. E. Sartika ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

Disetujui pada tanggal: 30 Januari 2024

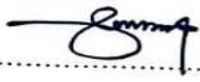
Oleh

Tim Penguji


....., Ketua

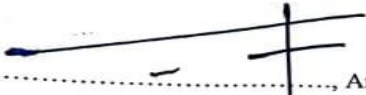
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd

NIP. 19620827 198903 1 001


....., Anggota

Dr. Gede Suweken, M.Sc

NIP 196111111 98702 1 001


....., Anggota


Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd

NIP 19620827 198903 1 001


....., Anggota

Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si


NIP 196212151 98803 1 002


....., Anggota

Dr. I Wayan Puja Astawa, M.Stat.Sci.

NIP 19690116 199403 1 001

Mengetahui,


....., Direktur
Prof. Dr. I Noman Jampel, M.Pd

NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa tesis ini saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, dan etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 30 Januari 2024

Yang memberi pernyataan



Sayuningsi A E Sartika

NIM 2123011007

MOTTO

“Lebih baik tekun mencoba sekalipun gagal daripada tidak pernah mencoba sama sekali, sebab kesabaran dan ketekunan adalah buah keberhasilan”



KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nyalah tesis dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan Menggunakan Prosedur Newman” dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Tesis ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam mengajukan tesis agar memperoleh gelar magister pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha. Terelesainya penulisan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga sebagai rasa syukur, melalui kesempatan yang baik ini disampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr.I Gusti Putu Suharta,M.Si sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
2. Dr. I Wayan Puja Astawa, M.Stat.,S.Ci sebagai ketua Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha sekaligus pembimbing II yang telah memberikan bimbingan sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
3. Direktur Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini
4. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha beserta staff, atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan selama menjalani perkuliahan.

5. Rekan – rekan Mahasiswa Khususnya program studi Pascasarjana pendidikan Matematika serta semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam menyusun tesis ini.
6. Bapak Gregorius Pori dan Ibu Maria Siti Suhartini selaku orang tua penulis, yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini

Segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan proposal tesis ini. Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, rezeki, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan.



Singaraja,
Penulis

2024

DAFTAR ISI

<u>LEMBAR PERSETUJUAN</u>	v
<u>LEMBAR PERNYATAAN</u>	vi
<u>MOTTO</u>	vii
<u>KATA PENGANTAR</u>	viii
<u>Abstrak</u>	x
<u>Daftar Gambar</u>	xiv
<u>DAFTAR TABEL</u>	xv
<u>BAB I</u>	1
<u>PENDAHULUAN</u>	1
<u>1.1. Latar Belakang Masalah</u>	1
<u>1.2. Identifikasi Masalah</u>	6
<u>1.3. Batasan Masalah</u>	7
<u>1.4. Rumusan Masalah</u>	7
<u>1.5. Tujuan Penelitian</u>	7
<u>1.6. Manfaat Penelitian</u>	8
<u>1.7. Penjelasan Istilah</u>	8
<u>BAB II KAJIAN PUSTAKA</u>	11
<u>2.1. Analisis Kesalahan</u>	11
<u>2.1.4. Soal Cerita Matematika</u>	13
<u>2.2. Bagun Ruang Sisi Datar</u>	14
<u>2.3. Prosedur Newman</u>	17
<u>2.4. Penelitian yang Relevan</u>	20
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>	22
<u>3.1. Jenis Penelitian</u>	22
<u>3.2. Lokasi penelitian</u>	23
<u>3.3. Subjek Penelitian</u>	23
<u>3.4. Prosedur Penelitian</u>	23
<u>3.5. Teknik Pengumpulan Data</u>	25
<u>3.6. Instrumen Penelitian</u>	26
<u>3.7. Teknik Analisis Data</u>	31
<u>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</u>	33
<u>4.1. Hasil Penelitian</u>	33
<u>4.2. Pembahasan</u>	58
<u>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</u>	66
<u>5.1. Kesimpulan</u>	66
<u>5.2. Saran</u>	67

<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	68
<u>LAMPIRAN-LAMPIRAN</u>	71
<u>Lampiran 1 Surat keterangan</u>	72
<u>Lampiran 2 Silabus Matematika Kelas Vi</u>	73
<u>Semester : 1 (satu)</u>	73
<u>KOMPETENSI INTI</u>	73
<u>Lampiran 3 Lembar Validasi Soal</u>	75
<u>Lampiran 4 Hasil Uji Reliabilitas</u>	80
<u>Lampiran 5 Kisi Kisi Soal Bangun Ruang Sisi Datar</u>	82
<u>Lampiran 6 Soal Tes Essay</u>	83
<u>Lampiran 8 kesalahan -kesalahan siswa berdasarkan teori Newman</u>	88
<u>Lampiran 9 Foto Kegiatan Penelitian</u> 89	



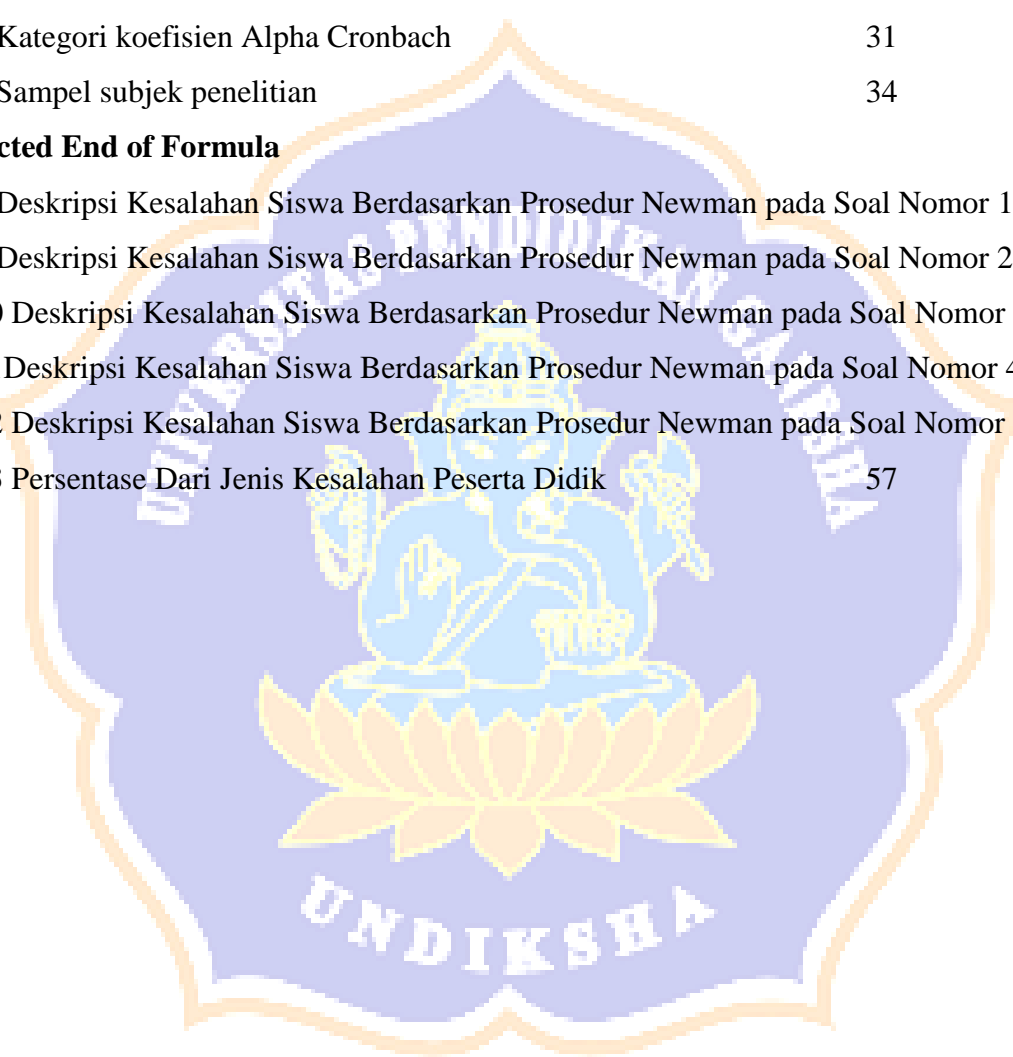
Daftar Gambar

Gambar 1 Hasil pekerjaan siswa berinisial KEP	3
Gambar 2 jaring – jaring kubus ABCD.EFGH	15
Gambar 3 kubus satuan	16
Gambar 4 jaring -jaring balok ABCD.EFGH	17
Gambar 5 balok satuan	17
Gambar 6 Jawaban Subjek 01	37
Gambar 7 Jawaban soal oleh Subjek 02	39
Gambar 8 jawaban soal oleh Subjek S-12	42
Gambar 9 Jawaban soal oleh subjek S-10	44
Gambar 10 Jawaban oleh Subjek 05	47



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kisi Kisi Soal Bangun Ruang Sisi Datar	26
Tabel 2 Tabulasi Penilaian Pakar	29
Tabel 3 Hasil uji validitas kedua penilai	29
Tabel 4 Hasil uji validitas isi soal	30
Tabel 5 Kategori koefisien Alpha Cronbach	31
Tabel 6 Sampel subjek penelitian	34
!Unexpected End of Formula	
Tabel 8 Deskripsi Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman pada Soal Nomor 1	52
Tabel 9 Deskripsi Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman pada Soal Nomor 2	53
Tabel 10 Deskripsi Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman pada Soal Nomor 3	54
Tabel 11 Deskripsi Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman pada Soal Nomor 4	55
Tabel 12 Deskripsi Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman pada Soal Nomor 5	55
Tabel 13 Persentase Dari Jenis Kesalahan Peserta Didik	57



DAFTAR LAMPIRAN

<u>LAMPIRAN-LAMPIRAN</u>	71
<u>Lampiran 1 Surat keterangan</u>	72
<u>Lampiran 2 Silabus Matematika Kelas Vi</u>	73
<u>Semester : 1 (satu)</u>	73
<u>KOMPETENSI INTI</u>	73
<u>Lampiran 3 Lembar Validasi Soal</u>	75
<u>Lampiran 4 Hasil Uji Reliabilitas</u>	80
<u>Lampiran 5 Kisi Kisi Soal Bangun Ruang Sisi Datar</u>	82
<u>Lampiran 6 Soal Tes Essay</u>	83
<u>Lampiran 8 kesalahan -kesalahan siswa berdasarkan teori Newman</u>	88
<u>Lampiran 9 Foto Kegiatan Penelitian</u>	89

