

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN
SOAL TEOREMA PYTHAGORAS**

SKRIPSI



OLEH

IRMA ELITA MASNA NABUT

13117047

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

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2021

**ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN
SOAL TEOREMA PYTHAGORAS**

SKRIPSI

Diajukan kepada panitia ujian skripsi

Universitas Katolik Widya Mandira

Untuk memenuhi salah satu persyaratan

Guru memperoleh gelas sarjana

IRMA E. M. NABUT

NIM : 13117047

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2021**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama :

No. Registrasi :

Fak/Jur/Prodi : KIP/ MIPA/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL TEOREMA PYTHAGORAS

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

Kupang, Juni 2021

Mahasiswa/ pemilik



Irma E. M. Nabut

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 25 Juni 2021 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

Dra. Maria Gracia Manoc Gawa, M.Pd
NIDN: 0827096501

ketua/Pembimbing I

Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd
NIDN: 0812109101

Sekretaris/Pembimbing II

Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd
NIDN: 0826115501

Anggota/Penguji I

Yohanis O. Jagom, S.Pd, M.Pd
NIDN: 0829089001

Anggota/Penguji II

Dra. Maria Gracia Manoc Gawa, M.Pd
NIDN: 0827096501

Anggota/Penguji III

Mengetahui

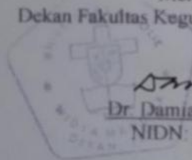
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Akhyusus Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN: 0815068601

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Damianus Talok, MA
NIDN: 0812026001

MOTTO

Tuhan mendengarkan setiap keluh kesa

Tuhan menghitung setiap tetesan air mata dan

**Ia memberikan kebahagiaan bagi siapa yang mampu
melewatinya.**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang telah melimpahkan rahmat dan berkat atas setiap langkah hidupku
2. Bapa dan mama tercinta yang selalu mendoakan saya serta telah memberikan saya rasa cinta dan kasih sayang dan dukungan untuk keberhasilan saya
3. Adik-adik tercinta
4. Teman-teman seperjuangan angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Matematika UNWIRA
5. Almamater tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan bimbingannya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul *“Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Teorema Pythagoras”*.

Penulis menyadari dalam menyelesaikan skripsi ini bukan hanya usaha penulis semata, tetapi atas bantuan, motivasi, partisipasi dan dukungan dari semua pihak sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Pater 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. Ibu Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, memotivasi dan membagi pengetahuan kepada penulis selama penulisan proposal
4. Bapak Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, memotivasi dan membagi pengetahuan kepada penulis selama penulisan proposal
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan membagi ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan
6. Pegawai tata usaha yang telah membantu memudahkan penulis dalam mengurus kelengkapan administrasi yang dibutuhkan

7. Kedua orang tua Bapak Hofni Nabut dan Mama Yakomina Snae, adik-adik tercinta Ris, Dyana, Umbang, Vianey, Titri, Arni, Omry, Marsel, Kesya, Cindy, Santo, Nopi, Tonis yang selalu mendoakan, memberi kasih sayang, dukungan, motivasi dan fasilitas kepada penulis hingga saat ini
8. Teman-teman seperjuangan angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan dukungan dan motivasi

Akhir kata penulis menyadari bahwa, skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak yang sempat membaca tulisan ini guna penyempurnaan skripsi saya.

Kupang, Juni 2021

Penulis

Irma E. M. Nabut

ABSTRAK

ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIKM DALAM MENYELESAIKAN SOAL TEOREMA PYTHGORAS

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal teorema pythagoras. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk melihat hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal yang menjadi patokan secara langsung untuk mengetahui jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal teorema pythagoras. Subjek penelitian yaitu 3 orang siswa dengan tingkat akademik tinggi, sedang dan rendah. Keabsahan data menggunakan triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Peneliti menggunakan hasil analisis tes soal teorema pythagoras dan analisis hasil wawancara sebagai perbandingan pada triangulasi metode dalam penelitian ini.. Hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat akademik tinggi tidak melakukan kesalahan apapun, siswa dengan tingkat akademik sedang melakukan 1 jenis kesalahan yaitu kesalahan teknik dan siswa dengan tingkat akademik rendah melakukan 3 jenis kesalahan yaitu kesalahan konseptual, kesalahan procedural dan kesalahan teknik

Kata kunci: analisis, kesalahan, teorema pythagoras

ABSTRACT

ERROR ANALYSIS OF STUDENTS IN SOLVING PYTHGORAS THEOREM

PROBLEMS

This study aims to determine the types of student errors in solving the Pythagorean theorem. The method used in this research is descriptive qualitative which aims to see the results of students' work in solving problems that become the direct benchmark to find out the types of student errors in solving algebraic arithmetic operations. The research subjects were 3 students with high, medium and low academic levels. The validity of the data using the triangulation method is done by comparing the information or data in different ways. Researchers used the results of the analysis of the Pythagorean theorem test and analysis of interview results as a comparison of the triangulation method in this study. The results of the analysis of this study showed that students with high academic levels did not make any mistakes, students with academic levels were making 1 type of error, namely technical errors. and students with low academic levels make 3 types of errors, namely conceptual errors, procedural errors and technical errors **Keywords:** *analysis, error, Pythagorean theorem*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISIONALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Batasan Istilah.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Pembelajaran Matematika	7
B. Karakteristik Matematika	8
C. Indikator Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Teorema Pythagoras Menurut Kastolan	10
D. Pentingnya Teorema Pythagoras	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
A. Jenis Penelitian	13
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
C. Subjek Penelitian	13
D. Instrumen Penelitian	13
E. Teknik Pengumpulan Data	14
F. Teknik Analisis Data	16

G. Uji Keabsahan Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Subjek Penelitian	18
B. Pengkodean dan Pelaksanaan Pengumpulan Data.....	18
C. Pelaksanaan Penelitian	19
D. Instrumen Penelitian	20
E. Paparan, Validasi dan Penyimpulan Data Subyek Berkemampuan Akademik Tinggi (ST)	21
F. Paparan, Validasi dan Penyimpulan Data Subyek Berkemampuan Akademik Sedang (SS)	24
G. Paparan, Validasi dan Penyimpulan Data Subyek Berkemampuan Akademik Rendah (SR)	27
H. Pembahasan	31
BAB V PENUTUP.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	

