

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF MATEMATIS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA
MATERI BANGUN DATAR SEGITIGA**

SKRIPSI



**OLEH
FARA PRISILLA MULJADI
221113017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2025**



**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF MATEMATIS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA
MATERI BANGUN DATAR SEGITIGA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Kristen Indonesia Toraja
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan Matematika

**OLEH
FARA PRISILLA MULJADI
221113017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
FEBRUARI 2025**

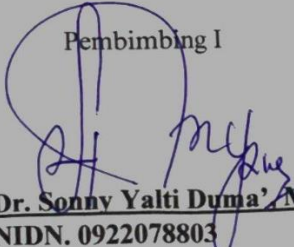
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : FARA PRISILLA MULJADI
NIM : 221113017
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA
JUDUL PROPOSAL : ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF
MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN
DATAR SEGITIGA

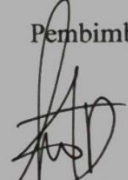
Tanggal Pengesahan : 24 Februari 2025

Menyetujui

Pembimbing I


Dr. Sonny Yalti Duma', M.Pd
NIDN. 0922078803

Pembimbing II


Dr. Lusiana Delastri, S.Si., M.Pd
NIDN. 0917078603

Mengetahui

Ketua program studi pendidikan matematika

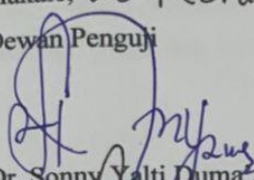

Dr. Evy Lalan Langi', M.Pd
NIDN. 0930038603

LEMBAR PERSETUJUAN

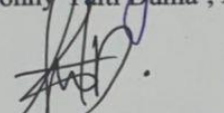
Dewan penguji Ujian Skripsi Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja dengan ini menyatakan bahwa skripsi berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Bangun Datar Segitiga" karya Fara Prisilla Muljadi telah diuji dalam Ujian Sidang Skripsi Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika dan telah diperbaiki sebagaimana mestinya.

Makale, 25 Februari 2025

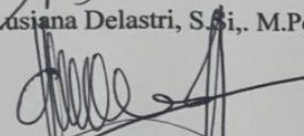
Dewan Penguji


Dr. Sonny Yalti Duma, M.Pd

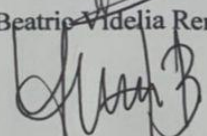
Ketua


Dr. Lusiana Delastri, S.Si., M.Pd

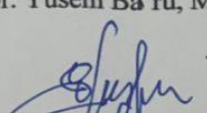
Sekretaris


Beatrice Videlia Remme, S.Pd., M.Pd

Anggota


Dr. Yusem Ba'ru, M.Pd

Anggota


Dr. Evy Lalan Langi, M.Pd

Anggota

Mengetahui,

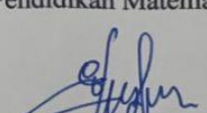
Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas Keguruan dan

Pendidikan Matematika

Ilmu Pendidikan


Dr. Evy Lalan Langi, M.Pd
NIDN 0930038603




Daud. Rodi Palimbong, S.Pd., M.Pd
NIDN 0930098202

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Bangun Datar Segitiga ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan menjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko / sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya ini.

Makale, 25 Februari 2025

Yang membuat pernyataan



Fara Prisilla Muljadi

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“ Ketika aku melibatkan Tuhan Yesus dalam semua rencana dan impianku, dengan penuh keikhlasan dan keyakinan, aku percaya tidak ada yang tidak mungkin untuk diraih ”

“ Kesuksesan dan Kebahagiaan terletak pada diri sendiri. Tetaplah berbahagia karena kebahagiaanmu dan kamu yang akan membentuk karakter kulit untuk melawan kesulitan”

“ Kita harus berarti untuk diri sendiri terlebih dahulu, sebelum kita menjadi orang yang berharga bagi orang lain”.

“ Tidak harus selalu tentang pencapaianmu, bertahan pun patut diapresiasi “



(Fara Prisilla)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadairat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas ini disusun sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia Toraja dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Bangun Datar Segitiga”.

Penulis yakin bahwa setiap daya dan upaya yang dibarengi dengan kesabaran dan doa senantiasa akan mendapatkan hasil yang maksimal, Namun demikian, penulis menyadari keterbatasan dan kemampuan penulis sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa apa yang telah penulis peroleh tidak semata hasil dan jerih payah penulis sendiri, tetapi tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebaesar-besarnya kepada:

1. Prof Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E., M.Si., Ak. CA selaku Rektor Universitas Kristen

Indonesia Toraja.

2. Daud Rodi Palimbong, S.Pd, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Kristen Indonesia Toraja.

3. Dr. Evy Lalan Langi, M.Pd, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika.

4. Beatric Videlia Remme, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan dan motivasi bagi penulis sejak awal penulisan hingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Dr. Sonny Yalti Duma', S.Pd., M.Pd sebagai dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan masukan yang sangat berarti bagi penulis dan membimbing, mengarahkan penulis sampai skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dr. Lusiana Delastri, S.Si., M.Pd sebagai dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan masukan yang sangat berarti bagi penulis dan membimbing, mengarahkan penulis sampai skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Para Dosen Prodi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, serta staf tata usaha yang telah membantu dalam hal administrasi.
8. Kedua orang tercinta, Ayahanda Purn Mayor Infanteri R. Fanny Muljadi, S.H dan Ibu Ratna Kamma' Allosomba selalu memberikan kasih sayang, dukungan, nasehat, selalu memberi semangat dan tak henti-hentinya mendoakan di setiap langkah perjalanan hidupku, serta tanpa kenal lelah telah membiayai hingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi. Suatu hal yang perlu Bapak dan Ibu ketahui, penulis sangat menyanyangi dan mencintai kalian berdua. Tolong hidup lama lagi di dunia, izinkan penulis mengabdikan dan membalas segala pengorbanan yang kalian lakukan selama ini.
9. Adik terkasih Rafika Dwi Cakra. Terimakasih telah menjadi moodbooster memberikan

dukungan dan membantu penulis dalam menempuh pendidikan di perguruan tinggi.

10. Efraim Tolan Allositandi, S.Pd., M.M, selaku kepala sekolah Smp Negeri 2 Rantepao

yang telah menerims penulis dengan baik dan memberikan kesempatan kepada penulis

untuk melakukan penelitian disekolah tersebut

11. Adik-adik kelas VII.3 Smp Negeri 2 Rantepao selaku subjek dalam penelitian ini

yang ikut membantu penulis.

12. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya Aditya Putra Virajati terima

kasih atas dukungan, motivasi, doa, serta cinta yang telah diberikan kepada penulis saat

penyusunan skripsi ini. Karena telah menjadi rumah pendamping, menghibur dalam

kesedihan. Terima kasih telah menjadi bagian menyenangkan sekaligus menyakitkan dari

pendewasaan ini serta terima kasih masih setia dan meluangkan waktunya untuk menjadi

tempat dan pendengar terbaik penulis, sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan

skripsi ini dengan sebaik-baiknya

13. Kepada teman dan rekan seperjuangan penulis yaitu Katriani Dea Dommassang,

Novayanti Datula'bi, Frineldi Theresia Banik, Sintike, dan Dalle Palembang

yang menjadi tempat bercerita serta berkeluh kesah sepanjang perjalanan kami

berjuang di bangku kuliah.

14. Kepada sahabat penulis yaitu Adelia Silalan, Rahel Pagiling, dan Janiati Simon yang

selalu memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan

skripsinya dengan baik.

15. Kepada teman seperjuangan di PLP II yaitu Olvi Patandianan, Putri Pagewang, Finka Saleh, Alfin Pabangke, Alfian, Keisya yang selalu memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsinya dengan baik.
16. Teman- teman seperjuangan angkatan 2021 Program Studi Pendidikan Matematika khususnya kelas Rantepao yang selalu memberi semangat, dukungan dan doa selama penyusunan skripsi.
17. Terakhir kepada perempuan sederhana namun terkadang sangat sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu untuk diri sendiri Fara Prisilla Muljadi, seorang anak pertama perempuan berusia 22 tahun yang keras kepala. Terima kasih telah hadir di dunia dan sudah bertahan sejauh ini melewati banyaknya rintangan hidup yang tidak tertebak adanya. Terima kasih telah memilih hidup dan merayakan diri sendiri sampai di titik ini, walaupun seringkali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum tercapai, namun terima kasih telah menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih Fara Prisilla kamu hebat bisa menyusun skripsi ini dengan baik, berbahagialah selalu dimana berada.

Makale, 12 Maret 2025

Penulis

ABSTRAK

Muljadi, Prisilla, Fara 2025 “*Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis*

Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Bangun Datar Segitiga

Di SMPN 2 Rantepao”. Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas

Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Indonesia Toraja. Pembimbing

(I) Dr. Sonny Yalti Duma', M.Pd ; (II) Dr. Lusiana Delastri, S.Si., M.Pd.

Berpikir reflektif matematis adalah proses berpikir siswa menyeleksi serta memanfaatkan kembali pengetahuan yang sudah dimiliki oleh seseorang dalam menyelesaikan soal matematika, menganalisis proses pemecahan masalah, mengevaluasi masalah, serta memperbaiki kesalahan sehingga dapat mencapai tujuannya. Kemampuan berpikir reflektif matematis adalah suatu proses berpikir untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan baru dimana suatu permasalahan harus diselesaikan, dievaluasi, kemudian memperbaiki kesalahan sebelum mendapatkan suatu kesimpulan. Metode penelitian yang saya gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang menggunakan instrumen tes berupa soal bangun datar segitiga. Hasil penelitian dari kemampuan berpikir reflektif menunjukkan bahwa siswa dengan kategori tinggi hanya melalui 3 tahapan yaitu reacting, elaborating dan contemplating, siswa dengan kemampuan kategori sedang hanya melalui 2 tahapan yaitu reacting, dan elaborating, siswa dengan kategori rendah hanya melewati 1 tahapan yaitu reacting. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa SMPN 2 Rantepao dalam menyelesaikan soal

matematika pada materi bangun datar segitiga. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII. 3 SMPN 2 Rantepao tahun ajaran 2025 sebanyak 25 peserta didik.

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis, Bangun Datar

ABSTRACT

Muljadi, Prisilla, Fara 2025 “*Analysis of Students Mathematical Reflective*

Thinking Ability in Solving Mathematics problems on Triabgle Flat Building Materials at SMPN 2 Rantepao”. The is at the mathematisc Education Study Program, Faculty Of Teacher Training and Education, Indonesian Christian University Toraja. Supervisor (I) **Dr. Sonny Yalti Duma’, S.Pd., M.Pd;**

(II) Dr. Lusiana Delastri, S.Si., M.Pd

Mathematics thinking is a mathematisal thinking process of students selecting and reusing the thinking is the process of thinking student selecting and reusing the knowledge that a person already has in solving mathematical problems, analysing the problem-solving proces, evaluating problems, as well is improving mintakes so that they can achieve their goals. The mathematical ability to think reflect is a process of thinking to be able to solve a new problem where a problem must be solved, evaluasted, that correct the before getting a conckusion. This research method that I used in this study is a qualitative research method with a descriptive approach that uses a test instrumen in the form if triangles. The resulst of this study form the public think reflect that student with a hifh category only thorough 3 stages, namely reacting, elaborating and contemplating, students with moderate category skills alone thorough 2 stages are reacting and elaboraring. Student with a low category only thorough 1 stage, namely reacting. The purpose of this study is to describe the mathematical think of reflective student of Junior High School 2 at complating a matheamtical problems on

triangle flat shape. The subject in this study wa a seventh grade student SMPN 2 Rantepao in 2025 school year which were 25 students.

Keywords : Mathematical thingking ability, buility, build flat

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LOGO	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR KEASLIAN TULISAN	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRAC.....	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR BAGAN	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	5

1.3 Tujuan Penelitian dan Batasan Masalah	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Definisi Istilah	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Berpikir Reflektif Matematis	8
2.1.1 Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis	9
2.1.2 Menyelesaikan Soal Matematika.....	11
2.1.3 Bangun Datar Segitiga	13
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	19
2.3 Kerangka Berpikir	21
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2 Strategi Penelitian.....	24
3.3 Objek/ Subjek Penelitian	24
3.4 Instrumen Penelitian	25
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	27
3.6 Teknik Analisis Data	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Hasil Penelitian	29
4.1.1 Analisis Data Untuk Subjek Kategori Tinggi	30

4.1.2 Analisis Data Untuk Subjek Kategori Sedang	37
4.1.3. Analisis Data Untuk Subjek Kategori Rendah	45
4.2 Pembahasan	48
4.2.1. Siswa Densn Kemampuan Berpikir Reflektif Tinggi	48
4.2.2 Siswa Dengan Kemampuan Berpikir Reflektif Sedang.....	49
4.2.3. Siswa Dengan Kemampuan Berpikir Reflektif Rendah	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN-LAMPIRAN	56
RIWAYAT HIDUP.....	78

DAFTAR TABEL

2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis	10
2.2 Tingkatan Kemampuan Berpikir Reflektif	10

DAFTAR BAGAN

2.3 Kerangka Berpikir	23
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

A.1 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif	57
A.2 Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif.....	58
A.3 Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran	59
A.4 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis	61
A.5 Pedoman Wawancara.....	63
B.1 Hasil Tes.....	65
B.2 Hasil Wawancara	69
C.1 Hasil Analisis Data	73
D.1 Surat Permohonan Izin Penelitian	74
D.2 Surat Rekomendasi Selesai Penelitian.....	75
D.3 Dokumentasi	76

