

**KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS SISWA SMP DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH BANGUN DATAR**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika (S.Pd)**



Oleh:

**Iinsaina Latuwael
NIM. 170303029**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
2022**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Kemampuan Berpikir Logis Siswa SMP Dalam menyelesaikan Masalah Bangun Datar
NAMA : Iinsaina Latuwael
NIM : 170303029
JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA/A
FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Senin tanggal 07 November Tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

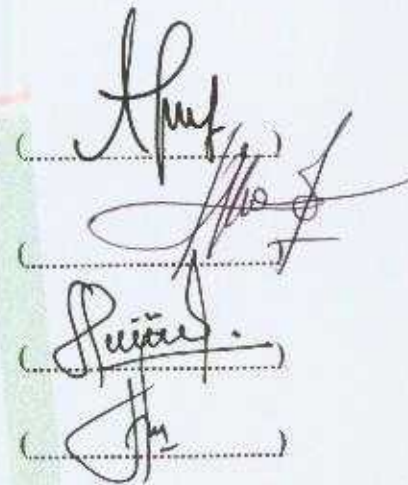
DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd


Pembimbing II : Fahruh Juhaevah, M.Pd

Penguji I : Syafruddin Kaliky, M.Pd

Penguji II : Nurlaila Schuwaky, M.Pd



Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Agama Islam


Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd
NIP. 198405062009122004

Disahkan Oleh :
Dekan FITK IAIN Ambon


Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I
NIP. 197311052000031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Iinsaina Latuwael

Nim : 170303029

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul : **Kemampuan Berpikir Logis Siswa SMP Dalam
Menyelesaikan Masalah Bangun Datar**

Menyatakan bahwa, skripsi ini benar-benar hasil penelitian dan merupakan karya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, plagiat atau dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, Agustus 2022

Yang Menyatakan



Iinsaina Latuwael
Nim.170303029

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto

Yakin dan percayalah! Kita bisa melakukan apapun selama mau mencoba, berusaha dan berdoa. Sebab “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya” (Qs. Al-Baqarah: 286).

“ Dan Segala nikmat yang ada padamu (datangya) dari Allah, kemudian apabila kamu ditimpa kesengsaraan, maka kepada-Nya-lah kamu meminta pertolongan” (Qs. An-Nahl: 53)

Persembahan

Kerendahan hati yang tulus kupersembahkan skripsi ini kepada Ayahanda tercinta, Ibunda tersayang, umiy dan abang terkasih beserta seluruh Keluarga Besar yang telah memberikan doa, kasih dan sayang yang tiada hentinya serta dukungan baik secara moril maupun materi. Terima kasih atas segalanya dan semoga segala kebaikan menyertai kita semua.

Tak lupa pula untuk Almamater tercinta Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon atas segala ilmu yang telah penulis dapatkan, terima kasih. Semoga IAIN Ambon menuju UIN diperlancarkan dan cepat terlaksana.

ABSTRAK

Hasil dengan judul “**Kemampuan Berpikir Logis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar**” ditulis oleh **Iinsaina Latuwael NIM (170303029)**, Dosen pembimbing I: **Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd** dan Dosen pembimbing II: **Fahruh Juhaevah, M.Pd**.

Kemampuan berpikir logis sangatlah penting bagi siswa untuk menyelesaikan suatu masalah dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari, sehingga perlu untuk dikembangkan kemampuan berpikir logis di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kemampuan berpikir logis pada siswa kelas VII₂ SMP Negeri 13 Maluku Tengah ketika menyelesaikan masalah bangun datar trapesium. Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif Kualitatif. Penelitian ini berlangsung pada tanggal 28 Februari sampai dengan 28 Maret 2022. Subjek dalam penelitian ini berjumlah dua orang siswa, keduanya mempunyai perbedaan dalam menyelesaikan masalah. Subjek pertama (RO) mewakili siswa yang menjawab dengan baik dan memenuhi indikator berpikir logis. Sedangkan subjek kedua (PD) mewakili siswa yang keliru dalam pengoperasian perhitungan sehingga hasil yang diperoleh menjadi salah, namun setelah diintervensi siswa mampu untuk menyadari dan memperbaikinya sehingga mampu memenuhi indikator berpikir logis. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, soal tes dan wawancara. Teknik pengumpulan data diambil dari pelaksanaan tes dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan berpikir logis siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi trapesium memenuhi indikator berpikir logis pada kedua siswa. Yaitu: keruntutan berpikir: Siswa dapat menyebutkan seluruh informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal dengan tepat dan benar, kemampuan berargumen: Siswa dapat mengungkapkan alasan mengenai seluruh langkah-langkah penyelesaian yang akan digunakan dari awal hingga mendapat kesimpulan dengan benar, dan penarikan kesimpulan: Siswa dapat memberikan kesimpulan dengan tepat pada tiap langkah penyelesaian untuk Mendapat suatu kesimpulan dengan tepat pada akhir jawaban.

Kata Kunci : Berpikir Logis; Penyelesaian Masalah; Bangun Datar

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah menganugrahkan rahmat dan nikmat serta pencerahan akal dan qalbu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam senantiasa terlantunkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan bagi seluruh umat manusia.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan penulisan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, mulai dari penyusunan proposal, penelitian sampai pada penulisan skripsi ini. Untuk segala motivasi, bimbingan, doa, cinta, kasih dan sayangnya serta dukungan baik dalam bentuk moril dan materi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada:

1. Kedua orang tuaku, Ayahanda tercinta Samsudin Latuwael (almarhum Al-Fatiha) meski wujud mu takterlihat namun cinta kasih mu selalu ada dalam jiwa raga ku dan Ibunda tersayang Rukia Tolahulia (perempuan terhebatku malaikat tanpa sayap), Terimakasih atas cinta kasih yang tak terbatas. Juga kepada umiy terkasih Sy, Rugaya Alattas dan abang terbaik Kamel Zein Assagaf orang tua kedua yang telah mengajarkan banyak hal salasatunya memperbagus ilmu pengetahuan terutama ilmu adap. Maaf, hanya kata terima kasih yang dapat diucapkan untuk cinta, kasih sayang, dan doa yang tiada hentinya selama ini.

2. Dr. Zainal A. Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta wakil-wakil rektor IAIN Ambon.
3. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan beserta Wakil Dekan I Dr Hj Siti Jumaeda, M.Pd, Wakil Dekan II Cornelia Parry, M.Pd dan Wakil Dekan III Dr. Muhajir Abdurrahman, M.Pd.
4. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika sekaligus Pembimbing I dan bapak Fahruh Juhaevah, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, arahan serta motivasi yang tinggi dalam penulisan ini.
5. Syafruddin Kaliky, M.Pd Selaku Penguji I dan Ibu Nurlaila Shuwaky, M.Pd selaku Sekertaris Jurusan Pendidikan Matematika sekaligus Penguji II, yang telah mengoreksi dan memberikan saran serta kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan ini dengan baik.
6. Para Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan khususnya pada jurusan pendidikan Matematika karena selama dalam perkuliahan telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan dan mendidik penulis dengan sabar.
7. Seluruh Pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) karena telah memberikan pelayanan yang terbaik selama proses pengurusan studi.
8. Kepala Sekolah SMP Negeri 13 Maluku Tengah (Aisyah Tehupelasury, S.Pd), yang bersedia memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

9. Seluruh keluarga besar Latuwael dan Tolahulia khususnya caca (Sakina Latuwael S.pd), abang (Taslim Latuwael) dan adik (Nadiya Latuwael) yang telah memberi warna, cinta, kasih dan sayang dalam hidup penulis. Banyak membantu saya baik dalam bentuk do'a, motivasi maupun materi demi keberhasilan penulis agar dapat menyelesaikan penulisan ini.
10. Kalian bertiga saudara rantau; Gesa Sarah Hulihulis, Ratna Sari Risahondua, dan Vitha arsiy yang telah membantu, merepotkan, mempastiukan, membebani, menyemangati, memotivasi dan masih banyak hal lagil
11. Semua teman-teman (PPKT) IAIN Ambon 2021 dan Kelas Matematika A Angkatan 2017 yang telah membantu, memberikan motivasi dan berjuang sama-sama menyelesaikan studi akhir ini bersama penulis walaupun ada yang sudah selesai duluan, terima kasih untuk segala kenangannya.
12. Seluruh keluarga besar Panti Asuhan Yayasan Melati Al-Khairaat Galunggung yang telah mengulurkan tangan, baik dalam bentuk do'a, nasehat, motivasi maupun materi kepada penulis.
13. Seluruh keluarga besar Suanggi Raya yang telah banyak memberikan motivasi dan kenangan-kenangan indah.
14. Kalian berempat; kakak Helma Wati Timur, adik Jihan Fahira Souwakil, adik Yusniar Souwakil dan adik Anisa Putri Sulehu yang senang tiasa mau mendengar keluhan, sabar dan selalu menyemangati terimakasih
15. Semua kakak-adik maupun teman-teman yang tak bisa disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu, kritikan dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat serta menjadi salah satu bahan pengetahuan bagi pembaca sekalian.

Ambon, Agustus 2022

Yang menyatakan

Iinsaina Latuwael

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL..	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Istilah	7
BAB II KAJIAN TEORI	9
A. Kemampuan Berpikir Logis.....	9
B. Pemecahan Masalah.....	18
C. Ruang Lingkup Materi.....	21
D. Kerangka Berpiki.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	27
C. subjek Penelitian.....	27
D. Instrumen Penelitian	29
E. Teknik Pengumpulan Data	29
F. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32

A. hasil Penelitian	32
B. Pembahasan	49
BAB V PENUTUP.....	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Observasi Siswa SMP Negeri 13 Maluku Tengah	5
Gambar 4.1 Jawaban Keruntutan Berpikir S1	34
Gambar 4.2 Hasil Tes S1 Pada Indikator Kemampuan Berargumen	36
Gambar 4.3 Hasil Tes Penarikan Kesimpulan S1.....	39
Gambar 4.4 Jawaban Keruntutan Berpikir S2	44
Gambar 4.5 Hasil tes S2 pada indikator kemampuan berargumen	46
Gambar 4.6 Hasil Tes Penarikan Kesimpulan S2.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 kerangka konseptual berpikir logis siswa	14
--	----

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Skema Kerangka Berpikir	26
Diagram 3.1 Proses Pengambilan Subjek Penelitian	28
Diagram 4.1 Struktur Berpikir S1	33
Diagram 4.2 Struktur Berpikir S2 Sebelum Intervensi.....	42
Diagram 4.3 Struktur Berpikir S2 Sesudah Intervensi	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal Tes Berpikir Logis	57
Lampiran 2 Format Falidasi Soal Tes.....	60
Lampiran 3 Lembaran Validasi Soal Tes	61
Lampiran 4 Pedoman Wawancara.....	63
Lampiran 5 Format validasi wawancara	44
Lampiran 6 Lembaran Validasi Pedoman Wawancara	65
Lampiran 7 Transkrip Wawancara S1.....	67
Lampiran 8 Transkrip Wawancara S2.....	69
Lampiran 9 Lembaran Kerja Subjek Pertama	71
Lampiran 10 Lembaran Kerja Subjek Kedua Sebelum Intervensi	72
Lampiran 11 Lembaran Kerja Subjek Kedua Sesudah Intervensi	73
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian	74
Lampiran 13 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	75
Lampiran 14 Dokumentasi	76