

**KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN
DATAR**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan
Pendidikan Matematika IAIN Ambon



Disusun oleh:

JIRAN RANO
NIM. 180303027

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

AMBON

2022

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam
Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi
Bangun Datar

Nama : Jiran Rano

Nim : 180303027

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Kamis tanggal 04 bulan 08 tahun 2022 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam ilmu pendidikan matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

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

(.....)

Pembimbing II : Syafruddin Kaliky, M.Pd

(.....)

Penguji I : Dr. Abdillah, M.Pd

(.....)

Penguji II : Nurlaila Sehuwaky, M.Pd

(.....)

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika IAIN Ambon



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

Disahkan oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan IAIN Ambon



Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd
NIP : 1973110520000310

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jiran Rano


Nim : 180303027

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan karya sendiri. Jika di temukan di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang di peroleh batal dengan hukum.

Ambon, Juni 2022

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a red and yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '2000', 'MEYERAI TEMPEL', and the serial number '631CA7X929640827'. The signature is written in a cursive style.

Jiran Rano
NIM: 180303027

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**TAK PERLU KHAWATIR
AKAN BAGAIMANA ALUR HIDUP INI
PERANKAN SAJA, DIALAH ALLAH
YANG MAHA MENGETAHUI
(JIRAN RANO)**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Almarhum ayahanda dan almarhuma ibunda tercinta dan seluruh keluarga serta teman-teman yang telah mendukung saya Sejahtera ini, Mereka yang telah merawat penulis hingga mencapai kesuksesan. Terimakasih atas kasih sayang yang tak terukur, yang tak lekang oleh waktu, materi yang tak terhingga, dukungan yang tak pernah Terhenti dan do'a yang tak pernah terputus. Semua Keluargaku dan Almaterku tercinta IAIN Ambon, AGAMA, BANGSA serta NEGARA.

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Definisi Istilah.....	11

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kemampuan Koneksi	
1. Pengertian Kemampuan Koneksi	13
2. Indikator Kemampuan Koneksi.....	16
B. Penyelesaian Masalah.....	21
C. Deskripsi Perilaku Siswa	25
D. Kongruen.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
C. Subjek penelitian.....	32
D. Instrument Penelitian	34

E. Teknik Pengumpulan Data	34
F. Analisi Data	35
G. Pengecekan Keabsahan Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan	58
BAB V PENUTUP	
a. Kesimpulan	64
b. Saran	65
Daftar Pustaka	66
Daftar Lampiran	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Soal	70
Lampiran 2 Soal Tes 1 Penjaringan Subyek	71
Lampiran 3 Kunci Jawaban Soal Tes 1	72
Lampiran 4 Soal Tes 2 Kemampuan Koneksi.....	73
Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal Tes 2 Kemampuan Koneksi	74
Lampiran 6 Pedoman Wawancara	75
Lampiran 7 Surat Keterangan Pembimbing	76
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian.....	77
Lampiran 9 Dokumentasi Hasil Kerja Subjek.....	79
Lampiran 10 Transkrip Wawancara S1	83
Lampiran 12 Transkrip Wawancara S2.....	86
Lampiran 13 Lembar Validasi Soal Tes Dan Pedoman Wawancara	89
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian	104
Lampiran 15 Surat Izin Telah Selesai Penelitian.....	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram pengambilan subjek.....	39
Gambar 4.1 Hasil Kerja AS	45
Gambar 4.2 Hasil Kerja DK.....	52

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji hanya pantas untuk dihanturkan kepada Allah SWT, tempat kita berlabuh, tempat kita memohon pertolongan dan tempat kita berserah diri, karena limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah untuk baginda Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang setia hingga yaumul akhir kelak.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Program Studi Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon dengan judul **“Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Datar”**.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan tak terhingga khususnya kepada, kakak tercinta dan tersayang, yang tak pernah pantang menyerah walau dalam kondisi apapun, tak pernah putus asa, yang selalu memberikan semangat, yang terus memberikan dukungan, sehingga keberhasilan ini bisa tercapai serta senantiasa memberi dukungan baik moril maupun materil yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan kala suka maupun duka.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak sekali tantangan dan hambatan yang dihadapi. Namun atas bantuan serta dukungan

moral maupun materi dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Karena itu patutlah penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon beserta para pembantu Rektor yang telah berjasa dalam mengembangkan IAIN Ambon tempat penulis menuntut ilmu.
2. Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Terbiyah serta para pembantu Dekan dan Civitas Akademik yang telah berjasa dalam mengembangkan Fakultas Tarbiyah.
3. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan juga selaku sebagai pembimbing I dan Ibu Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika sekaligus penguji II yang selalu memberikan dorongan dan dukungannya kepada penulis.
4. Syafruddin Kaliky, M.Pd, sebagai pembimbing II yang telah dengan sabar mengarahkan, membimbing serta memberikan motivasi dan dorongan yang tinggi kepada penulis dalam memproses penyusunan skripsi.
5. Dr. Abdillah, M.Pd, selaku penguji I yang telah meluangkan waktunya serta memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini.
6. Peserta Didik kelas IX SMP N 2 Kepulauan Manipa, atas partisipasi dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian.

7. Terima kasih banyak kepada Adik-adikku (Pujiono Rano, Romi Rano, Karman Rano) dan keluarga besarku Rano tanpa terkecuali yang telah mendukung dan mendoakan selama ini.
8. Terima kasih untuk sahabat-sahabatku tercinta (Arya Putra, Abang UI Siauta, Abang Putra, Juanda Arman, Abang Usman Aineka) yang selalu menemani, memberikan semangat, motivasi serta dukungan kepada penulis demi menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman - teman angkatan 2018 Prodi Pendidikan Matematika IAIN Ambon terkhusus Matek A yang senasib dan seperjuangan serta senantiasa menjadi penyemangat terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini semoga tetap solid dan tetap terjaga kebersamaannya.

Penulis menyadari bahwa tak ada yang sempurna dalam sebuah karya karena kesempurnaan hanya milik sang maha sempurna Allah SWT. Namun dengan segala kerendahan hati penulis senantiasa menantikan segala kritik dan saran yang konstruktif demi perbaikan di masa mendatang. Akhirnya, atas segala kekhilafan kepada semua pihak, baik yang disengaja maupun tidak disengaja, penulis memohon ketulusan hati untuk dapat dimaafkan Semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk yang telah diberikan oleh semuapihak mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT Aamiin.

Ambon, 2022
Penulis

Jiran Rano
NIM. 180303027

ABSTRAK

JIRAN RANO, NIM. 180303027, Dosen Pembimbing I **Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd**, dan Pembimbing II **Syafruddin Kaliky, M.Pd**, Judul: **Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Datar**. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon, 2022.

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mengaitkan konsep-konsep matematika baik antar konsep matematika itu sendiri (dalam matematika) maupun mengaitkan konsep matematika dengan bidang lainnya (luar matematika) yang meliputi: koneksi antar topik matematika, koneksi dengan disiplin ilmu lain, dan koneksi dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan koneksi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi bangun datar kelas IX SMP N 2 Kepulauan Manipa.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa yang memiliki kemampuan koneksi matematis dari hasil tes dan dikonfirmasi melalui proses wawancara. Siswa yang diambil adalah siswa-siswa yang mampu memenuhi indikator kemampuan koneksi matematis. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Adapun Tempat penelitian ini dilakukan di kelas IX-1 SMP Negeri 2 Kepulauan Manipa. dan waktu penelitian dilakukan dari tanggal 11 April – 11 Mei 2022.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa kelas IX-1 SMP Negeri 2 Kepulauan Manipa dalam menyelesaikan masalah bangun datar dapat memenuhi semua indikator yaitu (1) mencari hubungan antara berbagai representasi konsep dan prosedur, (2) memahami hubungan antar topik matematika, (3) menggunakan matematika dalam bidang studi lain atau kehidupan sehari-hari, (4) mencari koneksi atau prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, dan (5) Memahami ekuivalen representasi konsep yang sama.

Kata Kunci: *Kemampuan Koneksi Matematis, Penyelesaian Masalah, Bangun Datar (kongruen)*