

**KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA MATERI  
PERSAMAAN KUADRAT DITINJAU DARI  
*ADVERSITY QUOTIENT***

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Serjanah  
(S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

**IRNAWATI RUMEON**

**NIM: 180303040**

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

**2022**

## PENGESAHAN SKRIPSI

**Judul** : Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Persamaan Kuadrat Ditinjau Dari *Adversity Quotient*

**Nama** : Irnawati Rumeon

**Nim** : 180303040

**Program Studi** : Pendidikan Matematika

**Fakultas** : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Rabu tanggal 03 bulan Agustus 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** : Fahruh Juhaevah, M.Pd (.....)

**Penguji I** : Djaffar Lessy, M.Si., Ph.D (.....)

**Penguji II** : Kasliyanto, M.Pd (.....)

**Diketahui oleh** : **Disahkan oleh** :

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Ambon

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

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

Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd  
NIP : 198311052000031002

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : irnawati Rumeon

NIM : 180303040

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul : kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan soal

cerita pada materi persamaan kuadrat ditinjau dari *adversity quotient*

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil penelitian atau karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, dibuat atau dibantu orang lain yang secara keseluruhan, maka skripsi sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Ambon, 5 Desember 2022

Yang Membuat Pernyataan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI



Irnawati Rumeon  
NIM. 180303040

## Motto

*Bahkan jika kau tersandung dan jatuh hal yang terpenting adalah kau harus bangun kembali*  
*-Min Yoongi-*

## Persembahan

*Dengan segala kerendahan hati skripsi ini kupersembahkan kepada Allah Subuhanallahu Wa ta'ala dengan segala nikmat dan kasih sayang yang telah diberikan*

*Kepada umatnya*

*Kedua orang tua saya Ayahanda Abdul Mujid Rumeon dan Ibunda Tercinta Partin Rumeon atas segala doa, kasih sayang serta dukungan, motifasi yang telah mengisi dunia saya dengan begitu banyak kebahagiaan kakak saya Abdul Asis dan istrinya Siti Kalsum, Ahmat dan Istrinya, Janna, Hairun dan Jainuddin yang senantiasa mendoakan, mendukung membantu baik moral maupun materi selama ini.*

*Serta terima kasih kepada almamaterku tercinta IAIN Ambon*

## ABSTRAK

**Irnawati Rumeon**, NIM: 180303040, Dosen Pembimbing I. **Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd**, Dosen Pembimbing II. **Fahruh Juhaevah, M.Pd**. “Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Persamaan Kuadrat Ditinjau Dari *Adversity Quotient*”.

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan seseorang dalam mengaitkan konsep-konsep antar topik dalam matematika, serta mengaitkan matematika dengan bidang studi lain dan mengaitkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. *Adversity Quotient* adalah kemampuan seseorang untuk bertahan dan berusaha mencari solusi dalam menghadapi suatu masalah. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat ditinjau dari *adversity quotient*.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian terdiri dari tiga tahap yaitu pemberian angket, tes soal pertama sebagai penjarjian subjek dan soal kedua untuk penentuan subjek, subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A MTs Negeri Ambon dengan jumlah siswa 36. Dari 36 diwakili oleh 3 orang yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat ditinjau dari *adversity quotient* pada indikator sebagai berikut: (1) mengenali dan menggunakan keterhubungan antara ide-ide matematika. Siswa *climbers* mampu menggunakan hubungan antara ide-ide matematika dan dapat menyelesaikan masalah dengan mengenali ide-ide dalam soal dan memanfaatkan ide tersebut untuk membuat model matematika. Siswa *campers* mampu menggunakan hubungan antar ide matematika dapat memanfaatkan ide tersebut untuk membuat model matematika, kemudian menerapkan model matematika ke dalam penyelesaian soal. Siswa *quitters* dapat menggunakan keterhubungan antar ide-ide matematika namun kurang tepat. kemudian menerapkan model matematika tersebut kedalam penyelesaian soal. (2) Mengenali dan menggunakan hubungan-hubungan antara matematika dengan bidang studi lain. Siswa *climbers* memiliki kemampuan koneksi matematis sangat baik. siswa mampu mengaitkan hubungan antara matematika dengan ilmu fisika. Siswa *campers* juga dapat menghubungkan matematika dengan bidang studi lain, dan langkah-langkah penyelesaian masalah dalam menyusun rencana. Siswa *quitters* tidak dapat menghubungkan antara matematika dengan bidang studi lain. (3) Mengenali dan menerapkan keterhubungan antara matematika dalam kehidupan sehari-hari. siswa *climbers* dapat menranslasi masalah matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa *campers* dapat menggunakan koneksi antarkonsep serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan baik namun kurang tepat. Siswa *quitters* kurang mampu menggunakan konsep matematika yang telah diketahui untuk memecahkan permasalahan kehidupan sehari – hari.

**Kata Kunci** : kemampuan koneksi matematis, persamaan kuadrat, *adversity quotient*



## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang maha pemurah, karena berkat kemurahan, ridho, rahmat dan inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tulisan ini. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para pengikutnya yang senantiasa memberikan tauladan kepada ummatnya.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon. Adapun judul penelitian ini adalah “Analisis pemahaman konsep bilangan pecahan ditinjau dari kemampuan numerasi siswa MTs Hasyim Asy’ari Ambon”.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati ini izinkanlah penulis dalam kesempatan ini memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Kedua orang tua saya Ayahanda tercinta Abdul Majid Rumeon dan Ibunda tercinta Partin Rumeon, kakak saya Abdul Aziz, Ahmad, Asna, Nana, Ojan, dan Hairun, yang senantiasa yang tiada memberikan motivasi, kasih sayang serta setiap untaian doa berlimpah yang diberikan kepada saya hingga saat ini serta ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta wakil-wakil Rektor IAIN Ambon.
2. Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan beserta Wakil Dekan I Dr. Hj. St Jumaeda, M.Pd.I, Wakil Dekan II Hj. Corneli Pary, M.Pd dan Wakil Dekan III Dr. Muhajir Abdurahman, M.Pd.I.
3. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Maematika dan Nurlaila Sehuwaky, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd, selaku Pembimbing I dan Fahruh Juhaevah, M.Pd selaku Pembimbing II yang dengan sabar memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan kepercayaan yang sangat berarti kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Djafar Lessy, M.Si selaku Penguji I dan Kaslianto, M.Pd selaku Penguji II yang telah memberikan kritik, saran dan bimbingan yang sangat berguna dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Pegawai pada Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon yang telah membekali penulis dengan ilmu dan pelayanan yang baik selama dibangku perkuliahan.
7. Kepala sekolah MTs Negeri Ambon yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian hingga selesai serta seluruh staf guru dan tata usaha yang banyak memberikan masukan yang baik kepada penulis.
8. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2018 jurusan pendidikan matematika yang banyak membantu selama peoses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

9. Sahabat-sahabatku tercinta, (Eihg Zero) Sukrianti Buton, Asmaul Husna, Iralnani, Deri miranti, Akipep, Muthia, Mimi Patilow Wa Antika, Asra Ayu Tanama, Aliati Siolimbona, Rahmawati Rumalutur, Rihla Mussa dan Rahmini Rumalutur Yang telah mengajarkan arti kebersamaan dalam suka maupun duka diperantauan serta banyak membantu dan memotivasi penulis selama berproses di bangku perkuliahan.

Akhir kata semoga penelitian ini ada manfaatnya, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pemikiran kita.





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Balakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	9
E. Defenisi Istilah .....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Kemampuan Koneksi Matematis .....	11
1. Pengertian Koneksi Matematis.....	11
2. Kemampuan Koneksi Matematis.....	13



3. Tujuan Koneksi Matematis .....	14
B. Menyelesaikan soal cerita .....	16
C. Pengertian adversity quotient .....	18
D. Indikator koneksi matematis .....	22
E. Ruang Lingkup Materi Persamaan Kuadrat .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A. Jenis peneitian .....	33
B. Lokasi dan waktu penelitian .....	33
C. Subjek penelitian .....	33
D. Instrument penelitian .....	36
E. Teknik pengumpulan data .....	37
F. Teknik ananalis data .....	39
G. Keabsahan data .....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Hasil penelitian .....	43
B. Pembahasan .....	61
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran .....	72
Daftar pustaka .....	73
Lampiran .....	79



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 hasil kerja siswa.....	8
Gambar 3.1 kerangka kerja .....	35
Gambar 4.1 hasil pekerjaan subjek AMI dalam menghubungkan dalam ide-ide matematika .....	45
Gambar 4.2 hasil pekerjaan subjek AMI dalam menghubungkan matematika dengan bidang studi lain.....	46
Gambar 4.3 hasil pekerjaan subjek AMI dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.....	48
Gambar 4.4 hasil pekerjaan subjek NS dalam menghubungkan dalam ide-ide matematika .....	50
Gambar 4.5 hasil pekerjaan subjek NS dalam menghubungkan matematika dengan bidang studi lain.....	52
Gambar 4.6 hasil pekerjaan subjek NS dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.....	54
Gambar 4.7 hasil pekerjaan subjek KC dalam menghubungkan dalam ide-ide matematika .....	56
Gambar 4.8 hasil pekerjaan subjek KC dalam menghubungkan matematika dengan bidang studi lain.....	57
Gambar 4.9 hasil pekerjaan subjek KC dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skor Pada Angket Instrument Angket .....	38
Tabel 3.2 Kriteria Pengelompokan AQ Berdasarkan Mean Teoritik .....	41
Tabel 3.3 Kriteria Pengelompokan Adversity Quotient.....	42
Tabel 3.4 Pengelompokan Siswa Berdasarkan Hasil Angket dan Kemampuan Matematika Siswa.....	44



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 kisi-kisi uji coba angket adversity quotient .....	79
Lampiran 2 pengelompokan siswa berdasarkan hasil angket dan kemampuan awal siswa.....	80
Lampiran 3 soal tes tahap pertama koneksi matematis.....	81
Lampiran 4 soal tes tahap kedua koneksi matematis .....	82
Lampiran 5 kunci jawaban soal tes penjaringan subjek koneksi matematis	83
Lampiran 6 kisi-kis soal tes kemampuan koneksi matematis .....	84
Lampiran 7 transkrip wawancara subjek <i>climbers</i> (AMI).....	85
Lampiran 8 transkrip wawancara subjek <i>campers</i> (NS).....	87
Lampiran 9 transkrip wawancara subjek <i>quitters</i> (KC) .....	89
Lampiran 10 pedoman wawancara .....	91
Lampiran 11 hasil angket siswa <i>climbers</i> .....	92
Lampiran 12 hasil angket siswa <i>campers</i> .....	95
Lampiran 13 hasil angket siswa <i>quitters</i> .....	98
Lampiran 14 hasil kerja siswa <i>climbers</i> (AMI).....	101
Lampiran 15 hasil kerja siswa <i>campers</i> (NS).....	102
Lampiran 16 hasil kerja siswa <i>quitters</i> (KC).....	103
Lampiran 17 dokumentasi penelitian.....	104
Lampiran 18 dokumentasi wawancara .....	105
Lampiran 19 lembar validasi.....	106
Lampiran 20 surat-surat .....	121