

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* PADA SISWA SMPN 1
MADIUN**

SKRIPSI



Oleh:

Gladysa Eta Arntari

NIM: 13415005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KAMPUS KOTA
MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
FEBRUARI 2022**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* PADA SISWA SMPN 1
MADIUN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Gladysa Eta Arntari

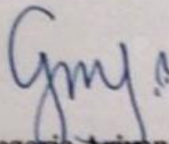
NIM: 13415005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KAMPUS KOTA
MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
FEBRUARI 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

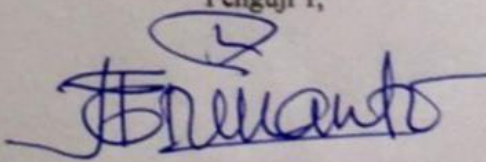
Skripsi berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Siswa SMPN 1 Madiun" yang ditulis oleh Gladysa Eta Arntari 13415005 telah disetujui oleh Dosen Pembimbing dan Tim Penguji.

Pembimbing,



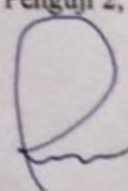
Dr. Gregoria Arivanti, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0702017401

Penguji 1,



F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0728047501

Penguji 2,

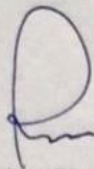


Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd.
NIDN. 0709106201

LEMBAR PENGESAHAN

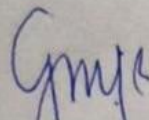
Skripsi berjudul "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Siswa SMPN 1 Madiun" yang ditulis oleh Gladysa Eta Arntari 13415005 telah diuji pada tanggal 22 Februari 2022 dan dinyatakan LULUS oleh Tim Penguji.

Ketua,



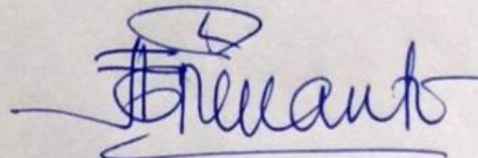
Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd.
NIDN. 0709106201

Anggota,



Dr. Gregoria Arivanti, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0702017401

Anggota,



F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0728047501

Wakil Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dra. Agnes Adhiani, M.Hum
NIDN. 0719016401

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,



Dr. Gregoria Arivanti, S.Pd., M.Si.
NIDN. 0702017401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya dan saya tidak mengambil atau mengutip ide orang lain dengan cara yang bertentangan dengan kaidah pengutipan karya ilmiah. Semua tulisan dalam skripsi saya sudah sesuai dengan kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa skripsi ini melanggar kode etik tersebut, saya bertanggung jawab dan menerima sanksi apapun sesuai hukum yang berlaku.

Madiun, 4 Februari 2022

menyatakan,

Giadya Eta Arntari
NIM. 13415005

**PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH DAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gladysa Eta Arntari

NIM : 13415005

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Siswa SMPN 1 Madiun

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah ASLI karya ilmiah saya. Apabila terbukti karya ini merupakan *plagiarism*, saya bersedia menerima sanksi yang akan diberikan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Saya menyetujui pula bahwa karya tulis ini dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*digital library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan keaslian dan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Madiun, 4 Februari 2022

Yang menyatakan,



Gladysa Eta Arntari
NIM. 13415005

MOTTO

“Jadilah seperti lilin, teruslah menerangi meskipun pada akhirnya dirimu sendiri yang akan redup. Artinya teruslah berbuat baik meskipun dirimu tidak diperlakukan dengan baik.”- Gladysa

“Kalau hari ini Tuhan mengujimu *It's Okay*, berarti Tuhan percaya kalau kamu mampu untuk itu”- Gladysa

“Jangan menyerah. Setiap kali kamu tersandung, bangunlah. Setiap kali kamu membuat kesalahan, perbaiki. Setiap kali kamu gagal, coba lagi. Dan setiap kali keadaan bersikeras untuk membuat kamu bersedih, tetap tersenyumlah”- Kinand

“Terkadang orang dengan masa lalu buruk, bisa menciptakan masa depan yang cerah.”- Umar Bin Khattab

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dan karya ini saya persembahkan untuk:

- ✓ Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Aloysius Suhardi dan Ibu Lucia Eta Suhartin. Terimakasih telah bersabar hingga skripsi ini bisa terselesaikan. Terimakasih atas dukungan, pengorbanan, dan cintanya yang tidak pernah habis untuk saya hingga saya dapat menyelesaikan jenjang pendidikan S-1 ini. Dan terimakasih selalu membela saya disaat saya dalam posisi terendah saya dan selalu ada disaat saya terjatuh dan butuh bantuan.\
- ✓ Ayah Ferry Herlyantoro dan Bunda Veronica Indriyati. Terimakasih untuk kesabarannya dan dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan jenjang pendidikan S-1 ini. Terimakasih untuk semangatnya sehingga bisa berjuang bersama-sama sampai dititik ini.
- ✓ Kakak saya Vincentius Grrery dan keluarga, terimakasih atas semangat dan motivasi sehingga saya mampu mengerjakan semuanya.
- ✓ Adik saya Birgitta Eryka Andreadne, terimakasih sudah menjadi teman dan menjadi *support system* untuk saya.
- ✓ Pendukung utama saya Mas PRP, terimakasih sudah selalu mendukung saya, mengingatkan untuk segera menyelesaikan skripsi dan memberi motivasi selama 4 bulan ini dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih selalu menemani dan membantu saya tanpa pernah memaksa saya dalam prosesnya.
- ✓ Sahabat 20tahun saya tercinta, Aditya Eka Permatasari. Terimakasih untuk cinta dan dukunganmu selama ini dan juga terimakasih sudah mau mendengarkan keluh kesah saya tanpa mengeluh selama ini.
- ✓ Almamater saya dan Prodi saya.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Siswa SMPN 1 Madiun”.

Penyusunann skripsi ini untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandaala Surabaya Kampus Kota Madiun.

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi ini banyak mendapat dukungan, bimbingan bantuan dan kemudahan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Dengan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dra. Agnes Adhani, M.Hum. selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus dosen pembimbing yang sabar dan bersedia memberikan bimbingan, petunjuk, saran, serta dorongan motivasi kepada peneliti.
3. Sujitno, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMPN 1 Kota Madiun yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk mengadakan penelitian.
4. Ida Sulistyaningsih, S.Pd., M.Pd. selaku guru Matematika SMPN 1 Kota Madiun yang telah member masukan, kritik dan saran dalam penelitian, dan juga telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian.
5. Dosen dan karyawan Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Orang tua tercinta, Bapak Aloysius Suhardi dan Ibu Lucia Eta Suhartin, serta Ayah Ferry Herlyantoro dan Bunda Veronica Indriyati, yang telah sabar menemani proses penyusunan skripsi ini. Orang tua tercinta, Bapak Aloysius Suhardi dan Ibu Lucia Eta Suhartin, serta Ayah Ferry

Herlyantoro dan Bunda Veronica Indriyati, yang telah sabar menemani proses penyusunan skripsi ini.

7. Teman-teman FKIP Pendidikan Matematika angkatan 2015.
8. Untuk Arif Wahyu Utomo yang telah mau menemani keribetan dalam penyusunan skripsi ini, memberi dukungan baik secara mental maupun fisik.
9. Untuk sahabat dan teman yang membantu dan mendukung peneliti dari awal penyusunan hingga akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dapat dapat dijadikan referensi demi pengembangan ke arah yang lebih baik. semoga Tuhan Yesus, senantiasa melindungi dan melimpahkan berkat bagi kita semua.

Madiun, 4 Februari 2022



Peneliti

ABSTRAK

Arntari, G. E. 2022. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Adversity Quotient pada Siswa SMPN 1 Madiun*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun. Dosen Pembimbing: Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMPN 1 Madiun perlu ditinjau lebih lanjut berdasarkan *Adversity Quotient* karena banyaknya nilai yang belum memenuhi KKM. *Adversity Quotient* dapat mempengaruhi dalam proses pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa diukur menggunakan tahap-tahap Polya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa SMPN 1 Madiun pada siswa disetiap kategori *Adversity Quotient* yaitu *Quitters*, *Campers*, dan *Climbers*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII H SMPN 1 Madiun dan dipilih 4 siswa dari kelas tersebut untuk mewakili kategori *campers* dan *climbers*. Pemilihan subjek tersebut didasari oleh hasil skor tertinggi dari setiap interval skor per kategori yang diperoleh dari pengerjaan instrumen angket. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara. Analisis tes kemampuan masalah matematika menggunakan pedoman empat tahap pemecahan masalah Polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Aktivitas analisis data adalah *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada siswa kategori *climbers* siswa dapat melakukan semua tahapan Polya dan pada kategori *clammers* siswa mampu melakukan tiga tahapan Polya yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahan, dan melaksanakan rencana.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, *Adversity Quotient*.

ABSTRACT

Arntari, G. E. 2022. *Analysis of Mathematical Problem Solving Skills Reviewed from Adversity Quotient in SMPN 1 Madiun Students*. Thesis. Department of Mathematics Education Faculty of Teacher Training and Science Widya Mandala Surabaya Campus Madiun City. Lecturer: Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.

The math problem-solving skills of SMPN 1 Madiun students need to be further reviewed based on adversity quotient. Because adversity quotient can affect in the process of solving mathematical problems. The ability to solve mathematical problems in students is measured using polya stages. The purpose of this study was to describe the problem-solving ability of SMPN 1 Madiun students in each category of adversity quotient, namely quitters, campers, and climbers. This research uses qualitative descriptive research methods. The subjects in this study were students of class VIII H SMPN 1 Madiun and selected 4 students from the class to represent the category of campers and climbers. The selection of the subject is based on the highest score result of each score interval per category obtained from the work of the instrument. The data collection techniques in this study are tests of problem-solving and interview skills. Analysis of mathematical problem ability tests uses Polya's four-stage problem-solving guidelines: understanding problems, planning solutions, executing plans, and rechecking them. Data analysis activities are data reduction, data display, and conclusion drawing / verification. The results of this study showed that in the climbers category students can do all the stages of Polya and in the clammers category students are able to do three stages of Polya, namely understanding problems, planning solutions, and implementing plans.

Keywords: *Analysis, Math Problem Solving Skills, Adversity Quotient.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
A. Fokus Penelitian	5
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Istilah	6
F. Pembatasan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Analisis	9
B. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
C. Adversity Quotient (AQ)	17
D. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).....	21
E. Penelitian Relevan	27
F. Kerangka Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	32

B. Ruang Lingkup Penelitian.....	33
C. Teknik Pengumpulan Data.....	34
D. Instrumen Penelitian	36
E. Teknik Analisis Data	38
F. Instrumen Angket AQ.....	41
G. Keabsahan Data.....	43
H. Tahap-tahap Penelitian	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
B. Hasil Angket AQ.....	48
C. Analisis Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	49
1. Subjek S-1	49
2. Subjek S-2	59
3. Subjek S-3	69
4. Subjek S-4	78
D. Pembahasan.....	88
1. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa untuk Tiap AQ	88
2. Ringkasan Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari AQ	92
3. Kekurangan Penelitian	93
BAB V PENUTUP.....	94
A. Simpulan	94
B. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA.	96
LAMPIRAN-LAMPIRAN.	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Tahap Polya	15
Tabel 2.2 Acuan Indikator Pemecahan Masalah Tahap Polya.....	16
Tabel 3.1 Kriteria dan Nilai Alternatif Jawaban Skala Psikologi	42
Tabel 3.2 Penggolongan Kriteria Berdasarkan Mean Teoritik	42
Tabel 3.3 Interval Skor Pengelompokan AQ	43
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	47
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi AQ Siswa Kelas VIII H	48
Tabel 4.3 Daftar Subjek Terpilih	48
Tabel 4.4 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 1 oleh S-1	52
Tabel 4.5 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 2 oleh S-1	55
Tabel 4.6 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 3 oleh S-1	58
Tabel 4.7 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 1 oleh S-2	62
Tabel 4.8 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 2 oleh S-2	65
Tabel 4.9 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 3 oleh S-2	67
Tabel 4.10 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 1 oleh S-3	71
Tabel 4.11 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 2 oleh S-3	74
Tabel 4.12 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 3 oleh S-3	77
Tabel 4.13 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 1 oleh S-4	80
Tabel 4.14 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 2 oleh S-4	83
Tabel 4.15 Uraian Indikator Pemecahan Masalah Butir Soal Nomor 3 oleh S-4	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik perpotongan $x + y = 4$ dan $x - 2y = -2$	23
Gambar 4.1 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 1 pada S-1	49
Gambar 4.2 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 2 pada S-1	52
Gambar 4.3 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 3 pada S-1	56
Gambar 4.4 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 1 pada S-2	59
Gambar 4.5 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 2 pada S-2	62
Gambar 4.6 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 3 pada S-2	65
Gambar 4.7 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 1 pada S-3	69
Gambar 4.8 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 2 pada S-3	72
Gambar 4.9 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 3 pada S-3	75
Gambar 4.10 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 1 pada S-4	78
Gambar 4.11 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 2 pada S-4	81
Gambar 4.12 Hasil Tes Tertulis Butir Soal Nomor 3 pada S-4	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	98
Lampiran 2. Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	99
Lampiran 3. Hasil Validasi Tes KPM dengan Guru Pengajar	102
Lampiran 4. Hasil Validasi Tes KPM dengan Dosen Matematika	104
Lampiran 5. Angket AQ.....	106
Lampiran 6. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pedoman Penilaian.....	110
Lampiran 7. Pedoman Wawancara	115
Lampiran 8. Daftar Skor Angket AQ.....	118
Lampiran 9. Skor Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	119
Lampiran 10. Daftar Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	131
Lampiran 11. Foto Dokumentasi	132