

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ) SISWA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Matematika**



Diajukan Oleh :

Ega Ayu Lutfiani

NIM.18106000027

Kepada :

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1058/Un.02/DT/PP.00.9/05/2022

Tugas Akhir dengan judul : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT (AQ) SISWA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : EGA AYU LUTFIANI
Nomor Induk Mahasiswa : 18106000027
Telah diujikan pada : Rabu, 06 April 2022
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang
Dian Permatasari, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6253d6d996d



Penguji I
Dr. Iwan Kuswidi, S.Pd. I., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 6278c5417102d



Penguji II
Dr. Sintha Sih Dewanti, S.Pd.Si., M.Pd.Si.
SIGNED

Valid ID: 626a3e077305f



Yogyakarta, 06 April 2022
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 62836634850

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Ega Ayu Lutfiani

NIM : 18106000027

Judul Skripsi : KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT (AQ)* SISWA

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 25 Maret 2022

Pembimbing

Dian Permatasari, M.Pd.

NIP. 19921005 201903 2 022

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan ini :

Nama : Ega Ayu Lutfiani

NIM : 18106000027

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) Siswa**" adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 25 Maret 2022

Penulis



Ega Ayu Lutfiani

NIM.18106000027

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri”

(Q.S. Ar-Ra'd; 11)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillahirobbilalamin,

saya mempersembahkan skripsi ini kepada :

Kedua orang tua saya tercinta Bapak Agus Kastari dan Ibu Tarkunah

Adik saya tersayang Anggi Dwi Latifah

Keluarga besar Pendidikan Matematika

Dan almamater tercinta UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang mana atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam tak lupa kita curahkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Dimana kita semua nantikan syafaatnya dihari akhir kelak. Penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Phil. Al Makin, M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Sumarni, M.Pd. sebagai Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga.
3. Bapak Dr. Ibrahim, S.Pd., M.Pd. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga sekaligus Dosen Pembimbing Akademik saya atas bimbingan, arahan, motivasi, dorongan, dan masukan yang telah diberikan.
4. Ibu Dian Permatasari, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penelitian skripsi ini hingga selesai dengan baik.
5. Bapak Sumbaji Putranto, M.Pd., dan Ibu Nidya Ferry Wulandari, M.Pd. selaku validator instrumen yang telah meluangkan waktu untuk

memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan instrumen penelitian skripsi ini.

6. Segenap dosen dan karyawan prodi pendidikan matematika yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan kepada penulis.
7. Ibu Nur Hasanah Rahmawati, S.Ag., M.M., selaku Kepala MTs Negeri 9 Bantul yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Ibu Novi Widyaningtyas, S.Pd., selaku guru matematika kelas VII MTs Negeri 9 Bantul yang telah membantu penulis dalam penelitian.
9. Bapak, Mamah, dan Adik tercinta yang senantiasa mendo'akan, memberikan dukungan dan motivasi. Terima kasih selalu memberikan dorongan dan semangat hingga tugas akhir ini dapat selesai.
10. Firda, Herlina, dan Sanny sebagai sahabat yang selalu mendengarkan segala keluh kesah, memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika 2018 khususnya Dewi, Erika, Nadia, Munifah, Yazmin, dan Safarinda. Terima kasih atas semangat dan bantuan yang diberikan selama ini.
12. Dinda, Luluk, Acha, dan Yonanda sebagai teman yang senantiasa menemani penulis 24/7.
13. Teman-teman KKN Kelompok 146 Dusun Gorangan Lor. Terima kasih atas pengalaman dan pelajaran baru yang telah diberikan.
14. Teman-teman Asrama An-Najah dan Al-Hikmah Pondok Pesantren Wahid Hasyim yang menjadi keluarga selama penulis berkuliah di Yogyakarta.

15. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis selama penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Terlepas dari itu semua penulis, menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi baik secara susunan kalimat maupun tata bahasa. Oleh karena itu, penulis dengan terbuka menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar penulis dapat memperbaiki skripsi ini.

Demikian skripsi ini penulis susun, semoga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pembaca. Aamiin.

Wassalamualikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 20 Maret 2022

Penulis



Ega Ayu Lutfiani

NIM. 18106000027

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	6
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori.....	9
B. Penelitian yang Relevan.....	18
C. Kerangka Berpikir	21
D. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	24
B. Populasi dan Sampel	24
C. Variabel Instrumen.....	26
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Analisis Instrumen Pengumpulan Data.....	30
G. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43

B. Pembahasan.....	50
BAB V PENUTUP.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	65



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Indikator Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	28
Tabel 3. 2 Indikator Angket <i>Adversity Quotient</i> (AQ).....	29
Tabel 3. 3 <i>Interater Agreement Model</i>	31
Tabel 3. 4 Tingkatan <i>Adversity Quotient</i> (AQ).....	36
Tabel 4. 1 Data Statistik Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	44
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	45
Tabel 4. 3 Data Statistik Variabel <i>Adversity Quotient</i> (AQ).....	46
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Variabel <i>Adversity Quotient</i> (AQ).....	46
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Normalitas	48
Tabel 4. 6 Hasil Uji Hipotesis	49

DAFTAR BAGAN

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	23
-------------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran1. 1 Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga.....	68
Lampiran1. 2 Lembar Validasi Angket Adversity Quotient (AQ) Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga	74
Lampiran1. 3 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga	80
Lampiran1. 4 Analisis Hasil Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	84
Lampiran1. 5 Analisis Hasil Validasi Angket Adversity Quotient (AQ)	85
Lampiran1. 6 Analisis Hasil Validasi Pedoman Wawancara.....	86
Lampiran1. 7 Analisis Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	87
Lampiran1. 8 Analisis Hasil Reliabilitas Instrumen Angket Adversity Quotient (AQ)	88
Lampiran 2. 1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	90
Lampiran 2. 2 Kisi-Kisi Angket Adversity Quotient (AQ).....	92
Lampiran 2. 3 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	93
Lampiran 2. 4 Angket Adversity Quotient (AQ)	95
Lampiran 2. 5 Alternatif Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	98
Lampiran 2. 6 Pedoman Penskoran Angket Adversity Quotient (AQ).....	102
Lampiran 3. 1 Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs N 9 Bantul	104
Lampiran 3. 2 Data Skor Angket Adversity Quotient (AQ) Siswa Kelas VII MTs N 9 Bantul	107
Lampiran 3. 3 Output Uji Prasyarat	119
Lampiran 3. 4 Output Uji Hipotesis	120
Lampiran 4. 1 Surat Keterangan Tema Skripsi	122
Lampiran 4. 2 Surat Keterangan Bukti Seminar Proposal	123

Lampiran 4. 3 Surat Izin Penelitian.....	124
Lampiran 4. 4 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	125
Lampiran 4. 5 Curriculum Vitae	126



KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DINTINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ) SISWA

Oleh : Ega Ayu Lutfiani

NIM. 18106000027

ABSTRAK

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang terjadi antara guru dengan siswa yang dilakukan dalam suatu ruangan bersama baik secara *offline* di sekolah secara langsung ataupun *online*. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang wajib dipelajari pada semua jenjang pendidikan. Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan dasar matematika yang harus dimiliki oleh siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematika salah satunya dipengaruhi oleh kecerdasan seseorang ketika menghadapi kesulitan yang disebut *adversity quotient* (AQ). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkatan *adversity quotient* (AQ) siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian komparatif. Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri 9 Bantul pada siswa kelas VII tahun ajaran 2021/2022 sebanyak 160 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* dengan menggunakan rumus slovin sehingga ditemukan sampel sebanyak 115 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument angket *adversity quotient* (AQ) dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis *mann whitney* dengan aplikasi SPSS 26.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya terdapat dua tingkatan *adversity quotient* (AQ) siswa yaitu *camper* dan *climber*. Hasil analisis *mann whitney* menunjukkan nilai $sig = 0,970 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa dengan *adversity quotient* (AQ) *camper* dan *climber*. Selain disebabkan oleh *adversity quotient* (AQ) juga disebabkan oleh faktor dari dalam diri siswa yaitu lupa dengan rumus yang telah diajarkan, soal tes yang tidak familiar, serta siswa merasa panik dan cemas ketika mengerjakan.

Kata kunci : *adversity quotient*, kemampuan pemecahan masalah matematika.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Faktor utama untuk mengembangkan dan meningkatkan sumber daya manusia (SDM) adalah melalui pendidikan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariawan & Nufus (2017), sumber daya manusia yang cerdas, produktif, unggul dan bertanggung jawab dapat dihasilkan melalui pendidikan yang berkualitas dimana untuk kedepannya berguna bagi kemajuan pembangunan bangsa dan negara. Hal ini juga disampaikan Leonard (2013) bahwa indikator penting dalam kemajuan bangsa adalah pendidikan.

Tujuan pendidikan nasional menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan identik dengan proses pembelajaran yang terjadi antara guru/pendidik dengan siswa di sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan.

Sekolah merupakan tempat dimana siswa mempelajari berbagai macam mata pelajaran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa untuk kehidupan mendatang. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran

yang dipelajari pada semua jenjang pendidikan mulai SD/ sederajat, SMP/ sederajat, ataupun SMA/ sederajat. Menurut Kingsdorf & Krawec (2014), matematika merupakan komponen penting dari kurikulum sekolah, karena keterampilan yang diperlukan untuk dapat mengerjakan tugas sehari-hari dan di tempat kerja salah satunya diperoleh dari mempelajari matematika. Namun berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, masih terdapat siswa yang menganggap matematika itu sulit, abstrak, tidak nyata sehingga menyebabkan mereka tidak ingin mencoba menyelesaikan permasalahan matematika. Padahal kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kemampuan yang harus ditingkatkan dan dikembangkan karena pemecahan masalah merupakan dasar dari matematika dan proses menemukan pengetahuan baru (Peranginangin et al, 2019).

Menurut Yulianawati, et al (2016), pada abad ke-21 kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu kompetensi dan keahlian yang harus dimiliki oleh sumber daya manusia (SDM). Selain itu, menurut Bell (Novferma, 2016), pemecahan masalah matematika dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan dan membantu dalam mengaplikasikan kemampuan pada berbagai situasi. Hal ini dikarenakan menurut Syaiful (2011), perkembangan teknologi modern didasari oleh matematika karena memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.

National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) menyatakan bahwa salah satu standar proses dalam pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh siswa yaitu pemecahan masalah (*problem solving*). Menurut Yarmayani (2016), kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan siswa untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan matematika yang terdapat dalam suatu cerita, teks, tugas-tugas dan situasi-situasi dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika dimana prosesnya tidak langsung ditemukan oleh siswa (Widjajanti, 2009). Siswono (2008) menyatakan pemecahan masalah adalah proses seseorang mencari solusi untuk mengatasi halangan atau kendala dimana jawaban atau metode penyelesaian belum tampak jelas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan siswa untuk menyelesaikan permasalahan matematika dimana penyelesaian permasalahan tersebut tidak langsung ditemukan melainkan melalui sebuah proses.

Menurut Polya (1957) terdapat empat langkah untuk memecahkan suatu masalah yaitu *understanding the problem* (menyelesaikan masalah), *devising a plan* (merencanakan penyelesaian), *carrying out the plan* (menyelesaikan rencana penyelesaian), dan *looking back* (memeriksa kembali). Kemampuan pemecahan masalah pada siswa/peserta didik berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Samo (2017) yang

menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada siswa/peserta didik cenderung berbeda-beda.

Siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika yang mana memiliki tingkat kesulitan lebih tinggi daripada permasalahan matematika lainnya terkadang terdapat siswa yang langsung menyerah dan tidak ingin mencoba menyelesaikan, ada yang berusaha mencoba tetapi ketika menemukan kesulitan mereka berhenti dan tidak menyelesaikan, serta ada pula yang ketika menemukan kesulitan mereka menganggapnya menjadi sebuah tantangan yang harus diselesaikan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika tidak hanya dipengaruhi oleh kecerdasan intelektual tetapi juga kecerdasan ketika menghadapi kesulitan. Kecerdasan dalam menghadapi kesulitan disebut *Adversity quotient* (AQ) (Hidayat, 2017). Menurut Dewi & Suhendri (2016), *adversity quotient* (AQ) merupakan kemampuan individu dalam menghadapi rintangan dan hambatan menjadi sebuah peluang untuk mencapai keberhasilan yang diinginkan sehingga menjadikan individu yang berkualitas dan bertanggung jawab terhadap segala resiko dari masalah yang dihadapi. Widyastuti (2015) menyatakan *adversity quotient* merupakan kemampuan seseorang yang menganggap permasalahan atau kesulitan menjadi suatu tantangan yang harus diselesaikan dengan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *adversity quotient* (AQ) adalah kemampuan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan dan menjadikan masalah tersebut menjadi suatu tantangan.

Menurut Stoltz (2000), *adversity quotient* (AQ) seseorang digolongkan menjadi tiga berdasarkan tingkat ketangguhannya dalam menghadapi kesulitan yaitu *quitter*, *camper* dan *climber*. Seseorang dengan tingkatan *quitter* memiliki kecenderungan menolak tantangan atau permasalahan yang ada, seseorang dengan tingkatan *camper* adalah seseorang yang tidak mau keluar dari zona nyaman dimana mereka tidak ingin mengambil resiko dan merasa puas atas pencapaian yang telah diraih, seseorang dengan tingkatan *climber* adalah seseorang yang memiliki tujuan dan pandangan untuk maju mewujudkan perubahan (Stoltz, 2000). Afri (2018) menyatakan bahwa siswa harus menerapkan kemampuan pemecahan masalah saat pembelajaran dan *Adversity Quotient* (AQ) untuk menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul.

Beberapa penelitian (Afri, 2018; Mustika et al., 2018; Ayusantika, 2020; dan Annikmah et al., 2020) telah melakukan penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematika dan *adversity quotient* (AQ). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara *adversity quotient* (AQ) dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Akan tetapi pada penelitian yang dilakukan oleh Dewi & Suhendri (2017) dan penelitian Suhendri & Ningsih (2018) menyatakan bahwa *adversity quotient* (AQ) tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pada penelitian ini akan melakukan penelitian mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dan *adversity quotient* (AQ) tetapi pada

penelitian ini peneliti ingin melihat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkatan *adversity quotient* (AQ) siswa. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tingkatan *Adversity Quotient* (AQ) Siswa”.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan dapat terfokus dengan tujuan, maka peneliti memberikan batasan masalah yang difokuskan untuk membahas kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) dengan siswa di MTs N 9 Bantul.

C. Rumusan Masalah

Dari batasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkatan *adversity quotient* (AQ) siswa.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari tingkatan *adversity quotient* (AQ) siswa.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient* (AQ) siswa.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Penelitian ini digunakan sebagai cara peneliti untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh pada waktu kuliah serta menambah wawasan peneliti mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient* (AQ) dengan siswa.

b. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam menemukan permasalahan-permasalahan peserta didik di sekolah.

c. Bagi universitas

Hasil penelitian ini dapat menambah pustaka sebagai literatur bagi penelitian yang relevan.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjabaran penafsiran variabel dalam penelitian yang diamati, sehingga diharapkan tidak terjadi kesalahan penafsiran dalam memahami variabel penelitian. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dimana penyelesaian permasalahan tersebut tidak langsung ditemukan.
2. *Adversity Quotient* (AQ) merupakan kemampuan individu dalam menghadapi dan menaklukkan tantangan serta kesulitan untuk mencapai suatu keberhasilan.



penelitian yang dilakukan oleh Afri (2018) sebesar 62% dan 38% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Sejalan dengan hasil penelitian Hangraini (2016), Dewi & Suhendri (2017), serta penelitian Suhendri & Ningsih (2018) yang menyatakan bahwa *adversity quotient* (AQ) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Septianingtyas & Jusra (2020) menyatakan bahwa hubungan *adversity quotient* (AQ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematika hanya 3,9% sedangkan 96,1% dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak diteliti. Hangraini (2016) menyatakan beberapa faktor yang mungkin menyebabkan tidak terdapat pengaruh signifikan antara *adversity quotient* (AQ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, seperti keterbatasan pengambilan sampel, instrumen penelitian yang digunakan, atau waktu penelitian. Dewi & Suhendri (2017) menyatakan bahwa seperti pengambilan sampel yang dilakukan sesuai teknik yang benar namun tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan serta waktu penelitian yang dilakukan belum maksimal, hal tersebut yang menyebabkan tidak berpengaruhnya *adversity quotient* (AQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti faktor-faktor yang mempengaruhi tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa *camper* dan *climber* pada penelitian ini adalah berasal dari dalam diri siswa sendiri. Pertama, siswa

lupa dengan rumus yang akan digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami konsep materi perbandingan, hanya menghafal rumus yang diberikan oleh guru. Menurut Marpaung (dalam Alam, 2012) menyatakan bahwa dalam mempelajari matematika jika siswa hanya menghafal rumus itu tidak ada artinya tetapi siswa harus memahami konsep dari materi tersebut.

Kedua, soal tes yang diberikan tidak familiar atau berbeda dengan yang biasa dicontohkan oleh guru. Hal ini menunjukkan siswa kurang berlatih soal-soal, hanya mengandalkan apa yang diberikan dan diajarkan guru di kelas. Seharusnya siswa sering berlatih soal-soal karena menurut Hamzah & Muhlisrarini (2014) jika siswa sering latihan atau memecahkan persoalan-persoalan matematika maka akan meminimalisir kesalahan dan siswa menjadi terampil mengerjakan soal-soal pemecahan masalah.

Ketiga, siswa panik dan cemas ketika mengerjakan tes dikarenakan menurut mereka waktu yang diberikan terlalu sedikit. Hal ini sejalan dengan penelitian Tias & Wutsqa (2015) yang menyatakan bahwa faktor siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika yaitu dalam mengerjakan siswa tergesa-gesa, waktu yang dirasa kurang, kurang latihan soal, dan merasa cemas saat mengerjakan.

Berdasarkan uraian diatas maka kemampuan pemecahan masalah matematika juga dipengaruhi dari dalam dan luar diri siswa. Bagi pendidik, calon pendidik ataupun seseorang yang berada dibidang

pendidikan hendaknya memperhatikan hal tersebut agar kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat meningkat dan lebih baik lagi.





STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya terdapat dua tingkatan *adversity quotient* (AQ) siswa yaitu *camper* dan *climber*. Hasil analisis statistik *mann whitney* menunjukkan tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa dengan tingkatan *adversity quotient* (AQ) *camper* dengan *climber*. Selain disebabkan oleh *adversity quotient* (AQ) juga disebabkan oleh faktor dari dalam diri siswa yaitu lupa dengan rumus yang telah diajarkan, soal tes yang tidak familiar, serta siswa merasa panik dan cemas ketika mengerjakan.

B. Saran

Peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Kepada Sekolah

Kepada pihak sekolah besar harapan penulis untuk menjadikan penelitian ini sebagai masukan dan pertimbangan sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

2. Kepada Guru

Setelah melakukan penelitian dan diperoleh bahwa selain *Adversity quotient* (AQ), terdapat faktor lain dari dalam diri siswa yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah

Setelah melakukan penelitian maka peneliti mengharapkan kepada guru matematika untuk mengajarkan kepada siswa mengenai konsep dari suatu materi bukan hanya menghafal rumus serta memberikan siswa soal-soal latihan yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

3. Bagi Peneliti lain

Adversity quotient (AQ) dalam penelitian ini tidak mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan variabel bebas lainnya atau mengkombinasikan *adversity quotient* (AQ) dengan variabel lainnya sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Afdilah, I.H. (2020). Pengembangan Panduan Konseling dengan Teknik *Self-Management* Berbasis Gurindam XII untuk Mengarahkan *Meaning of Life* Siswa SMK yang Teradiksi *Game Online*. Tesis. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Afri, L. D. (2018). HUBUNGAN ADVERSITY QUOTIENT DENGAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *AXIOM Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, VII(2), 47–53
- Agustian, A. G. (2001). Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual ESQ: Emotional Quotient Berdasarkan Enam Rukun Iman dan Lima Rukun Islam. Jakarta: Arga
- Alam, B. I. (2012). “Peningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematika Siswa Sd Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). In *Makalah Seminar Pendidikan Matematika di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. Tidak diterbitkan.*
- Annikmah, I., Darminto, B.P., & Darmono, P.B. (2020). Pengaruh Kepercayaan Diri dan *Adversity Quotient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *PHYTAGHORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 106-113.
- Ariawan, R., & Nufus, H. (2017). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 1(2), 82–91.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Ayusantika, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Adversity Quotient* Siswa Kelas VIII A SMP Kanisius Bambanglipuro pada Materi Kubus & Balok Tahun Ajaran 2019/2020. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Azwar, S. (2005). Dasar-Dasar Psikometri. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Cecil. (2015). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Tes Matematika Dasar yang Berkaitan dengan Pendahuluan Fisika Inti. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 2(1), 36 – 46.
- Dahlan, J.A. & Dadang, J. (2011). Analisis Representasi Matematik Siswa Sekolah Dasar dalam Penyelesaian Masalah Matematika Kontekstual. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 16(1), 1-11.
- Deni, D. *Metode Penelitian Kuantitatif*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hlm 37.
- Dewi, M., & Suhendri, H. (2017). Pengaruh Kemandirian dan Ketahananmalangan (Adversity Quotient) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika Univ. Indraprasta PGRI*. ISSN: 2581-0812.
- Fatmawati, F., & Murtafiah, M. (2018). Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XI Sma Negeri 1 Majene. *SAINTIFIK*, 4(1), 63-73. <https://doi.org/10.31605/saintifik.v4i1.145>
- Hamzah, M.A., & Muhlisrarini. (2014). Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hanggraini, D. (2016). Pengaruh Kemandirian dan Ketahananmalangan (Adversity Quotient) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. (Skripsi, Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Teknik Matematika dan IPA, Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI).

- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama.
- Hidayat, R. W & Mutakin, T. Z.(2015). Pengaruh Efikasi Diri (self efficacy) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Dalam Leonard(Editor). *Edu Research*, Vol 1, 409 – 428. Jakarta: Unindra.
- Hidayat, W. (2017). Adversity Quotient Dan Penalaran Kreatif Matematis Siswa Sma Dalam Pembelajaran Argument Driven Inquiry Pada Materi Turunan Fungsi. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15.
<https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol2no1.2017pp15-28>
- In'am, A. (2015). *Menguak Penyelesaian Masalah Matematika*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Islamiah, N., Purwaningsih, W. E., Akbar, P., & Bernard, M. (2018). Analisis hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self confidence siswa SMP. *Journal on Education*, 1(1), 47-57.
- Khaerunnisa, E. (2013). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Adversity quotient Matematis Siswa MTs melalui Pendekatan Pembelajaran Eksploratif*. Tesis UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Kingsdorf, S., & Krawec, J. (2014). Error Analysis of Mathematical Word Problem Solving Across Students with and without Learning Disabilities. 29(2), 66–74.
- Leonard. (2013). Kajian Peran Konsistensi Diri terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 3(2), 97-104.
- Mardiyana, Budi Usodo, N. D. R. (2015). Yang Berkaitan dengan Literasi Matematis ditinjau dari Adversity Quotient (AQ). *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(5), 510.

- Mustika, Rekma, Yurniawati, & Lukman El Hakim.(2018). Hubungan *Self Confidence* dan *Adversity Quotient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 220-230.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. USA : NCTM Inc.
- Novferma, N. (2016). Analisis Kesulitan dan Self-Efficacy Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita. *Jurnal Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Jambi*.
- Peranginangin, S. A., Saragih, S., & Siagian, P. (2019). Development of Learning Materials through PBL with Karo Culture Context to Improve Students ' Problem Solving Ability and Self-Efficacy. 14(2), 265–274.
- Polya. (1957). *How To Solve It. A New Aspect of Mathematical Methode*. New Jersey: Stanford University.
- Rahayu, D. V., & Afriansyah, E.A. (2015). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Model Pembelajaran Pelangi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Rosita, D., & Rochmad, R. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Pembelajaran Creative Problem Solving. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(2), 106-113.
- Sakrani. (2014). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis dan Adversity quotient Siswa SMP melalui Pendidikan Matematika Realistik. Tesis SPS UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sarjono, H., & Julianita, W. (2011). *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset*. Jakarta: Salemba Empat.

- Septianingtyas, N., & Jusra, H.(2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan *Adversity Quotient*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 04(02), 657-672.
- Shadiq, F. (2004). Pemecahan Masalah, Penalaran, Dan Komunikasi. Diklat Pengembang Matematika SMA Jenjang Dasar. PPPG Matematika.
- Siregar, S. (2010). Statistika deskriptif untuk penelitian. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siswono, T. Y. E. (2008). Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan dan Mengajukan Masalah Matematika. Jurnal Ilmu Pendidikan.
- Soltz, P. G. (2000). *Adversity quotient, Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Jakarta: Terjemahan, PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sugiman. (2010). Dampak Pembelajaran Matematika Realistic terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Keyakinan Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama di Kota Yogyakarta. Disertasi PPs UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*.(Bandung: Alfabeta, 2020).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*.(Bandung: Alfabeta, 2018).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*.(Bandung: Alfabeta, 2011).
- Suhendri, H., & Ningsih, R.(2018). Peranan Ketahananmalangan dan Kreativitas dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika, 11(1), 31-40.
- Sumarmo, U. (2006). Kemandirian belajar: Apa, mengapa, dan bagaimana dikembangkan pada peserta didik. Bandung: FPMIPA UPI.
- Supardi U.S. (2013). Pengaruh Adversity Quotient terhadap Prestasi Belajar Matematika. Jurnal Formatif, 3(1), 61-67.

- Syafruddin. (2018). Deskripsi Proses Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Pada Siswa Smk Persada Wajo. Tesis. Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- Syaiful. (2012). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Edumatica*, 2(01), 36-44.
- Syarif, E. A., & Syamsurizal, S. (2019). Analyzed Quality of Senior High School Biology Olympiad Questions at West Sumatra, Riau, Jambi, and Bengkulu in 2018. *Bioeducation Journal*, 3(2), 142–150.
- Tatang, H.(2000). Strategi Pemecahan Masalah (Problem-Solving) dalam Pembelajaran Matematika. UPI Bandung
- Tias, A. A. W., & Wutsqa, D. U. (2015). Analisis kesulitan siswa SMA dalam pemecahan masalah matematika kelas XII IPA di Kota Yogyakarta. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 28-39.
- Widjajanti, D. B. (2009). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa Dan Bagaimana Mengembangkannya. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta. 5 Desember 2009
- Widyastuti, R. (2015). Proses berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan teori Polya ditinjau dari adversity quotient tipe climber. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 183-194.
- Windari, F., Dwina, F., & Suherman. (2014). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 8 Padang Tahun Pelajaran 2013/2014 dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 12-19.

- Yarmayani, A.(2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi.Jurnal Ilmiah Dikdaya. Vol. 6
- Yenni. Y, Mulyani. Y. K., & Sukmawati. R. (2017). Efektivitas Problem Based Learning untuk Mengoptimalkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. Mathline, 169.
- Yoga, M. (2016). Adversity Quotient Agar Anak Tak Gampang Menyerah. Solo: Tinta Medina.

