



Analisis Adversity Quotient (AQ) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas

Afroh Mahfudoh Al'atif¹, Nanang Priatna², Bambang Avip Priatna M.³

¹Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia

^{2,3}Departemen Pendidikan Matematika, FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia

E-mail: afrohalatif@upi.edu

Article Info	Abstract
Article History Received: 2023-01-15 Revised: 2023-02-22 Published: 2023-03-08 Keywords: <i>Adversity Quotient;</i> <i>Mathematical</i> <i>Communication Ability.</i>	Difficulty intelligence (adversity quotient) in facing challenges is one of the important things in learning mathematics. Because by having this intelligence, a person has the fighting power to respond to difficulties in learning mathematics that come from within himself so that it can affect his mathematical ability. One of the mathematical abilities that students need to have is mathematical communication skills. Therefore, the aim of this research is to find out whether there are differences in mathematical communication skills between students with AQ types of Climber, Camper, and Quitter. The data collection method used was a mathematical communication ability test and an adversity quotient (AQ) questionnaire. The data analysis technique used a non-parametric test, namely the Kruskal Wallis H Test. Based on the Kruskal Wallis test results, it was found that the sig. $0.843 > \alpha = 0.05$, then H_0 is accepted and the calculated Chi-Square value is obtained $0.342 < \chi^2 \text{ table} = 5.99$, then H_0 is accepted. This means that there is no difference in mathematical communication skills between students who have AQ levels (climbers, campers, quitters). So that it can be significant that there is no effect of the adversity quotient on the mathematical communication ability of high school students.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2023-01-23 Direvisi: 2023-02-22 Dipublikasi: 2023-03-08 Kata kunci: <i>Adversity Quotient;</i> <i>Kemampuan Komunikasi</i> <i>Matematis.</i>	Kecerdasan kesulitan (<i>adversity quotient</i>) dalam menghadapi tantangan menjadi salah satu hal penting dalam pembelajaran matematika. Karena dengan memiliki kecerdasan tersebut, seseorang memiliki daya juang dalam merespon kesulitan dalam pembelajaran matematika yang berasal dari dalam dirinya sendiri sehingga dapat mempengaruhi kemampuan matematisnya. Kemampuan matematis yang perlu dimiliki siswa salah satunya adalah kemampuan komunikasi matematis. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa dengan AQ tipe Climber, Camper, dan Quitter. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes kemampuan komunikasi matematis dan angket adversity quotient (AQ). Teknik analisis data menggunakan uji non-parametrik yaitu dengan Uji Kruskal Wallis H. Berdasarkan hasil uji Kruskal Wallis diperoleh bahwa nilai sig. $0,843 > \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima dan nilai Chi-Square hitung diperoleh $0,342 < \chi^2 \text{ tabel} = 5,99$, maka H_0 diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki tingkatan AQ (<i>climber, camper, quitters</i>). Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh <i>adversity quotient</i> terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA.

I. PENDAHULUAN

Kecerdasan dalam menghadapi kesulitan perlu dimiliki oleh setiap individu. Setiap individu pasti mengalami masa dimana ia menemukan kesulitan dan hambatan dalam menghadapi sebuah tantangan hidup. Sehingga alangkah baiknya setiap individu mempunyai kecerdasan kesulitan agar lebih baik dalam menangani segala kesulitan tanpa beban pikiran. Kecerdasan kesulitan biasa disebut dengan Adversity Quotient atau AQ. Adversity Quotient yaitu sebuah kecerdasan yang diperkenalkan oleh (Stoltz, 2000) melalui bukunya yang

berjudul "Adversity Quotient in Turning Obstacle". AQ terbagi menjadi tiga tipe yaitu quitter, camper, dan climber. Seseorang yang memiliki AQ dengan tipe climber yaitu dengan menunjukkan adanya kemauan dalam menanggapi kesulitan dengan berjuang lebih keras dan bertahan menghadapi berbagai macam hal yang terus menerus menerjang untuk mencapai hasil yang lebih baik (Amanah., 2014).

Tipe AQ dengan kemauan yang tinggi dan memiliki niat yang lebih untuk mencapai tujuan dan kepuasannya terhadap hasil tidak semata mencapai hasil seadanya saja yaitu ciri-ciri dari

tipe climber. Menurut (Arifudin, 2022) bahwa semakin tinggi kemampuan seseorang dapat menangani kesulitan dan menghadapi hambatan dalam kehidupannya, semakin baik pula kemampuan ia menghadapi rintangan yang ada sehingga semakin terbiasa dan meningkatkan kemampuannya dalam menghadapi berbagai macam kesulitan yang mungkin akan terjadi lebih sulit. Sehingga AQ sangat penting dan diperlukan dalam menghadapi hambatan yang terjadi dalam kehidupan.

AQ merupakan sebuah salah satu kecerdasan yang memiliki kaitan dengan kemampuan matematis siswa dan hasil belajar matematika siswa. Dimana ketika AQ siswa tergolong tipe quitter (AQ rendah), hasil belajar matematika pun rendah. Hal ini didukung dari hasil penelitian (Nas, 2019) bahwa semakin rendah tingkat AQ siswa semakin rendah pula hasil belajar matematikanya. Selain itu, AQ siswa juga berpengaruh terhadap kemampuan matematis siswa, siswa yang kurang kemauannya dalam mengerjakan sesuatu karena ia selalu merasa kesulitan itu tidak bisa dihadapi, kemampuan matematisnya cenderung rendah. Menurut (Hanafiah, 2022) bahwa kemampuan matematis yang perlu dimiliki siswa yaitu diantaranya adalah kemampuan komunikasi matematis.

Dalam pembelajaran matematika, siswa cenderung mengomunikasikan bahasa-bahasa matematika untuk disampaikan baik secara lisan maupun tulisan. Oleh karena kemampuan komunikasi matematis siswa termasuk ke dalam keterampilan abad 21 atau biasa disebut 4C (Critical Thinking, and Problem Solving Solving (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), Creativity (kreativitas), Communication Skills (kemampuan berkomunikasi), dan Ability to Work Collaboratively (kemampuan untuk bekerja sama)) yang perlu dimiliki siswa dalam era pendidikan ini, sehingga kemampuan komunikasi matematis perlu dimiliki oleh siswa. Kemampuan komunikasi dapat diartikan sebagai suatu peristiwa dialog atau hubungan yang terjadi di lingkungan kelas baik secara lisan ataupun tulisan (Ulfah, 2019). Menurut Syaban sebagaimana dikutip (Ulfah, 2020) bahwa kemampuan komunikasi matematis secara lisan meliputi: 1) kemampuan siswa mengajukan pertanyaan, 2) kemampuan siswa menjawab pertanyaan, 3) kemampuan siswa menyampaikan pendapat, 4) kemampuan siswa mempresentasikan hasil jawaban.

Sedangkan menurut Syaban sebagaimana dikutip (Tanjung, 2022) bahwa komunikasi

matematis tertulis, meliputi: 1) merefleksikan benda-benda nyata, 2) membut model situasi atau persoalan menggunakan metode oral, tertulis, konkret, grafik, gambar atau aljabar, 3) menggunakan keahlian membaca, menulis dan menelaah, untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi ide-ide, symbol-simbol, istilah serta informasi matematika dan 4) merespon terhadap suatu pernyataan dalam bentuk argumen yang meyakinkan. Guru juga berperan sebagai motivator dalam mentransfer gagasan-gagasan kemampuan komunikasi dari satu konteks ke konteks lain, dengan demikian rasa bermakna yang timbul dalam pembelajaran dengan model ini dapat melibatkan emosi siswa.

Berdasarkan dari uraian sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk menguji apakah ada perbedaan antara kemampuan komunikasi matematis siswa jika ditinjau dari tingkatan adversity quotient (climber, camper, quitter) dan bagaimana perbedaan tersebut terlihat jika ditemukan perbedaannya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menguji apakah ada perbedaan antara kemampuan komunikasi matematis siswa SMA jika ditinjau dari adversity quotient.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif deskriptif. Menurut Leo sebagaimana dikutip (Rahayu, 2020) bahwa metode deskriptif ini melibatkan pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan tentang pendapat orang atas sebuah isu atau topik. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang didasarkan pada pengumpulan dan analisis data berbentuk angka (numerik) untuk menjelaskan, memprediksi, dan mengontrol fenomena yang diminati. Menurut (Arifudin, 2023) bahwa penelitian kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal yang diolah dengan metode statistik. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi hubungan antar variabel. Penelitian ini termasuk penelitian *ex-post facto* karena penelitian dilakukan tanpa memberikan perlakuan hanya dengan pengamatan variabel melalui pemberian suatu instrumen. Menurut Sujarweni sebagaimana dikutip (Hanafiah, 2021) bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian. Sedangkan menurut (Bahri, 2021) bahwa dalam penelitian kuantitatif, umumnya alat pengumpul data atau instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dikembangkan dari jabaran variabel penelitian

yang dikembangkan dari teoriteori yang akan diuji melalui kegiatan penelitian yang dikerjakan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan instrumen tes dan nontes. Menurut (Mayasari, 2022) bahwa teknik pengumpulan data adalah prosedur yang dilakukan sistematis dalam rangka memperoleh data yang diperlukan pada penelitian. Instrumen tes berupa soal kemampuan komunikasi matematis yang terdiri dalam 3 soal esai yang memuat 7 indikator kemampuan komunikasi matematis yang dikembangkan dari berbagai macam indikator dari beberapa ahli. Sedangkan instrumen nontes yaitu berupa angket yang dibuat sebanyak 12 pernyataan dalam bentuk skala differensial semantik dengan rentang skala penilaian 1-10. Angket dibuat berdasarkan dari dimensi dan juga indikator-indikator adversity quotient yang dikembangkan dari Stoltz sebagaimana dikutip (Nurbaeti, 2022).

Sebelum instrumen tes dan nontes digunakan untuk penelitian, kedua instrumen dilakukan validasi konstruk dan validasi empiris. Validasi konstruk dilakukan oleh tiga dosen pendidikan matematika dan satu guru matematika di tingkat kelas penelitian dilakukan, sedangkan validasi empiris dilakukan dengan uji coba di suatu kelas di tingkat yang sama dan hasil dari validasi empiris dihitung hasil uji validitas dan uji reliabilitasnya. Khususnya, untuk instrumen tes dihitung pula daya pembeda serta indeks kesukarannya. Hasil dari validasi konstruk dan empiris menunjukkan bahwa instrumen tes dan nontes layak digunakan untuk instrumen penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah cluster sampling, karena hasil dari cluster sampling didapat lebih dari 100 jumlah responden maka penarikan sampelnya 25% dari total jumlah responden yaitu 140 orang (Arikunto, 2006). Lebih lanjut, penelitian dilakukan di tiga SMA Negeri di Kecamatan Slawi khususnya kelas XI MIPA, dengan masing-masing sekolah diambil sebanyak 2 kelas sebagai sampelnya. Sampel yang diambil yaitu sebanyak 140 siswa dengan masing-masing sekolah sebanyak 50 siswa, 45 siswa, dan 45 siswa. Penelitian dilakukan dengan memberikan soal tes berupa materi yang sudah dipelajari yaitu mengenai aplikasi turunan (nilai maksimum dan minimum) dan memberikan angket adversity quotient yang memuat 12 aspek penilaian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa dari seluruh jumlah

sampel sebanyak 140 siswa terdiri dari 19 siswa dengan tipe AQ quitter, 97 orang siswa dengan tipe camper dan 24 orang dengan tipe climber, dengan persentasenya yang bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Persentase Data Angket Adversity Quotient ditinjau dari Tipe Quitter, Camper, dan Climber

Tipe AQ	N	Persentase
<i>Qwitter</i>	19	13,57%
<i>Camper</i>	97	69,29%
<i>Climber</i>	24	17,14%

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menguji perbedaan rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa jika ditinjau dari tingkatan adversity quotient (quitter, camper, climber). Sebelum melakukan pengujian hipotesis tersebut terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Jika sebaran datanya berdistribusi normal maka dilanjutkan uji homogenitas, jika datanya bersifat homogen maka pengujian dilakukan dengan uji Anova OneWay. Namun, jika sebaran data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji nonparametrik, yaitu uji Kruskal Wallis-H. Selanjutnya, hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Tingkatan Adversity Quotient

Tingkatan	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
	Statistic Df	Sig.	Statistic Df	Sig.
Quitter (AQ Rendah)	0,118	190,200 ^a	0,976	190,45
Kemampuan Komunikasi Matematis Camper (AQ Sedang)	0,149	97	0,000	0,957 97 0,003
Climber (AQ Tinggi)	0,174	24	0,060	0,882 24 0,009

Berdasarkan uji prasyarat untuk menguji perbedaan rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki tingkatan adversity quotient (quitter, camper, dan climber) diperoleh pada tabel 1.2 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada baris kemampuan komunikasi matematis dengan tingkatan AQ rendah (quitter) diperoleh nilai Sig. pada uji Kolmogorov—Smirnov dan uji Shapiro-Wilk masing-masing yaitu 0,200 dan 0,495. Nilai Sig. kedua uji tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$ yang artinya sebaran data kemampuan komunikasi matematis siswa dengan AQ rendah (quitter) berdistribusi normal. Selanjutnya, pada baris kemampuan komunikasi matematis dengan

tingkatan AQ sedang (camper) diperoleh nilai Sig. pada uji Kolmogorov—Smirnov dan uji Shapiro-Wilk masing-masing yaitu 0,000 dan 0,003. Nilai Sig. kedua uji tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang artinya sebaran data kemampuan komunikasi matematis siswa dengan AQ sedang (camper) tidak berdistribusi normal. Lalu, baris kemampuan komunikasi matematis siswa dengan AQ tinggi (climber) diperoleh nilai Sig. pada uji Kolmogorov—Smirnov yaitu $0,060 > 0,05$ yang artinya sebaran data berdistribusi normal, sedangkan nilai Sig. pada uji Shapiro-Wilk yaitu $0,009 < 0,05$ yang artinya sebaran data kemampuan komunikasi matematis siswa dengan AQ tinggi (climber) tidak berdistribusi normal. Jadi, dapat disimpulkan dari hasil uji normalitas tersebut bahwa data kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari tingkatan AQ (quitter, camper, climber) tidak berdistribusi normal. Oleh karena data tidak berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilanjutkan dengan uji Kruskal-Wallis H. Hipotesis penelitian pengujiannya sebagai berikut:

1. Ho: Tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa SMA yang memiliki tingkatan adversity quotient (climber, camper, quitter).
2. H1: Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa SMA yang memiliki tingkatan adversity quotient (climber, camper, quitter). Kriteria pengambilan keputusannya adalah terima Ho jika nilai Sig. $> 0,05$.

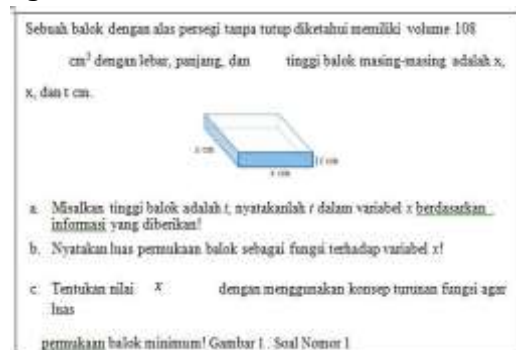
Berikut disajikan hasil uji Kruskal-Wallis yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Kruskal-Wallis AQ terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi Matematis	
Chi-Square	0,342
Df	2
Asymp. Sig.	0,843

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil dari uji statistik Kruskal Wallis dengan ChiSquarenya sebesar 0,342 (df = 2). Nilai dari $\chi^2_{tabel} = 5,99$ diperoleh (df = 2). Nilai ChiSquare lebih kecil dari nilai χ^2_{tabel} ($0,342 > 5,99$) dan pada baris nilai Asymp. Sig = $0,843 > 0,05$ (α) yang artinya ho diterima dan h1 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa SMA yang memiliki tingkatan adversity quotient (climber, camper, quitter). Karena tidak

terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa SMA yang memiliki tingkatan adversity quotient (climber, camper, quitter) maka tidak perlu dilakukan uji lanjutan. Tidak adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis jika dilihat dari tipe adversity quotient dijelaskan lebih lanjut dengan hasil jawaban penelitian yang telah dikerjakan oleh siswa sebagaimana yang dapat dilihat pada gambar 2a, gambar 2b dan gambar 2c. Ketiga gambar tersebut merupakan hasil jawaban dari soal nomor 1 tes kemampuan komunikasi matematis, dengan bentuk soalnya pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Contoh Soal

Berikut ini hasil jawaban siswa dalam mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis siswa:



Gambar 2a. Siswa E1 AQ Rendah (Quitter) Gambar 2b. Siswa D12 AQ Sedang (Camper)



Gambar 2c. Siswa E12 AQ Tinggi (Climber)

Gambar 2. Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis

Soal nomor 1 tiap poinnya mengandung indikator kemampuan komunikasi matematis yang berbeda. Indikator kemampuan komunikasi matematis pada soal nomor 1a yaitu menyatakan tinggi balok ke dalam bentuk ekspresi aljabar berdasarkan informasi yang diberikan. Indikator soal nomor 1a ini oleh sebagian besar siswa

dijawab dengan baik dan benar, siswa dapat memenuhi indikator tersebut dengan baik, meskipun dengan tingkatan AQ mereka yang berbeda. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 2a, gambar 2b, dan gambar 2c, siswa dengan kode masing-masing E1, D22, dan E22. Siswa kode E1, D22 dan E22 secara berurutan memiliki tingkat AQ yang berbeda yaitu quitter, camper, dan climber.

Lebih lanjut, pada soal nomor 1b dengan indikator menyatakan luas permukaan balok ke dalam bentuk ekspresi matematika berdasarkan informasi yang diberikan, siswa E1, D22 dan E22 dapat menyatakan luas permukaan balok tersebut dalam bentuk variabel x dengan baik, langkah-langkahnya pun sesuai dan berurutan sesuai pengerjaan. Selain itu, untuk soal nomor 1c ketiga siswa dapat mencapai indikator menentukan nilai x dengan menggunakan konsep turunan fungsi agar luas permukaan balok minimum. Ketiga siswa tersebut dengan tingkatan AQnya yang berbeda dapat menerapkan konsep turunan fungsi dengan menentukan syarat sebelumnya agar bisa mencari nilai minimum hingga didapat hasil akhirnya. Hal ini secara tidak langsung menunjukkan bahwa seberapa tinggi tingkatan AQ yang dimiliki siswa, rupanya tidak terlalu berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

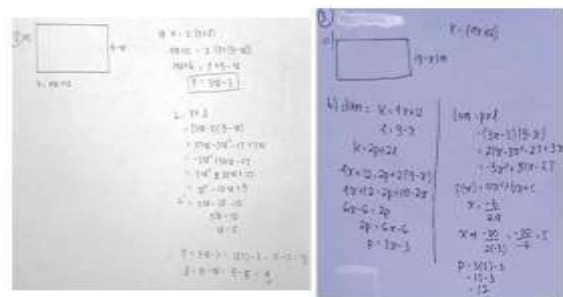
Berdasarkan dari analisis dari ketiga jawaban tes komunikasi matematis menunjukkan bahwa siswa dengan AQ yang berbeda dalam hal pengerjaan soal nomor 1, dapat memenuhi dan mencapai indikator kemampuan komunikasi matematis. Jawabannya pun terangkai secara sistematis dan menghasilkan jawaban yang benar, lengkap dan tepat. Siswa dapat menyatakan simbol-simbol matematikanya dengan baik serta pengerjaannya sangat tertata dengan rapi. Meskipun masih ada kekurangan yang terlihat, diantaranya adalah siswa dengan kode E1 dan kode E22 lupa menuliskan ukuran satuan sehingga hasilnya kurang menjelaskan dari informasi yang tertera pada soal pada no 1, namun secara keseluruhan siswa sudah dapat menjawab indikator kemampuan komunikasi matematis tersebut dengan baik. Melihat dari hasil jawaban para siswa yang mampu untuk memenuhi indikator pada soal 1a dengan tingkatan AQ yang dimilikinya saling berbeda satu sama lain, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa antara tingkatan AQ siswa (quitter, camper, climber).

Selanjutnya pada gambar 3 disajikan soal nomor 3 terdiri dari butir (a) dan (b), soal nomor 3a digunakan untuk mengukur indikator merepresentasikan situasi yang berkaitan dengan aplikasi turunan fungsi ke dalam bentuk gambar dan untuk soal nomor 3b digunakan untuk mengukur indikator menjelaskan ide matematika secara aljabar untuk menentukan panjang dan lebar taman agar luas taman maksimum dengan disertai penyelesaian masalahnya. Berikut disajikan soal nomor 3 dan jawaban dari siswa dengan tingkatan AQ yang berbedabeda pada gambar 4a, gambar 4b, dan gambar 4c.

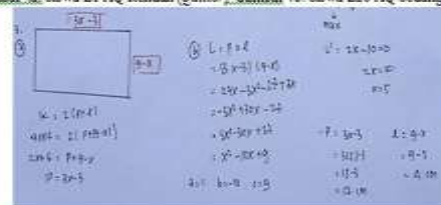
Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan keliling $(4x + 12)$ meter dan lebar $(9 - x)$ meter.
a. Representasikan situasi tersebut ke dalam bentuk gambar!
b. Jelaskan bagaimana cara menentukan panjang dan lebar taman agar luas taman maksimum dengan disertai penyelesaian masalahnya!

Gambar 3. Soal Nomor 3

Gambar 3. Contoh Soal



Gambar 4a. Siswa E1 AQ Rendah (Quitter), Gambar 4b. Siswa E20 AQ Sedang (Camper)



Gambar 4c. Siswa E22 AQ Tinggi (Climber)

Gambar 4. Jawaban dari Siswa

Berdasarkan gambar 4a jawaban siswa E1 dengan AQ tipe quitter terlihat bahwa siswa E1 pada soal no 3a dapat merepresentasikan situasi yang berkaitan dengan aplikasi turunan fungsi ke dalam bentuk gambar. Siswa E1 dapat menggambarkan dengan benar dan baik sesuai dengan yang dideskripsikan pada soal. Pada gambar 4b dan gambar 4c juga menunjukkan bahwa siswa E20 dan E22 dapat merepresentasikan situasi ke dalam bentuk gambar meskipun gambarnya belum dalam bentuk persegi panjang yang benar dan simetris, ada sedikit kemiringan dalam penggambarannya yang dikarenakan siswa tidak

mengukur dengan baik dalam menggambarkan persegi panjang tersebut. Secara keseluruhan siswa E1, E20 dan E22 dapat memenuhi indikator soal no 3b.

Selanjutnya untuk nomor 3b, siswa E1 dengan AQ tipe quitter dapat menjelaskan ide matematikanya secara aljabar dan bisa menyelesaikan masalahnya dengan baik. Begitu pula dengan siswa E20 dengan AQ tipe camper, siswa dapat menjelaskan ide matematikanya dengan cara yang lain namun masih pada konteks yang sama untuk menentukan panjang dan lebar taman agar luas taman maksimum. Kekurangan yang didapat dari penyelesaian masalah oleh siswa E20 yaitu siswa hanya sampai menemukan panjang taman belum selesai hingga menemukan lebar taman. Hal ini dimungkinkan karena waktu pengerjaan telah selesai. Di samping itu, siswa E22 dapat memenuhi indikator menjelaskan ide matematika secara aljabar untuk menentukan panjang dan lebar taman agar luas maksimum dengan disertai penyelesaian masalah. Siswa E22 juga tidak lupa menuliskan satuan panjang dan lebar taman. Pola penulisan jawaban dari ketiga siswa sangat terurut namun siswa lupa menarik kesimpulan sebagai bentuk pernyataan akhir dari sebuah jawaban. Dari penjelasan di atas, secara keseluruhan siswa E1, E20 dan E22 dapat memenuhi indikator soal nomor 3b.

Kemampuan komunikasi matematis yang diduga dipengaruhi oleh adversity quotient rupanya terbantahkan dari hasil penelitian yang dilakukan di SMAN di Kecamatan Slawi. Kemampuan siswa dalam menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis awalnya diduga dari bagaimana cara ia menghadapi kesulitan yang menghambat dirinya, apakah ia mampu untuk melanjutkan untuk menghadapi soal tersebut atau menjawab dengan sepengetahuan yang ia miliki meskipun hasilnya tidak memuaskan atau ia lebih memilih berhenti untuk tidak menjawab soal tersebut. Hasil menunjukkan lebih banyak siswa dengan tipe camper, dimana tingkatan AQ camper menurut (Stoltz, 2000) memiliki ciri-ciri dimana seseorang cepat puas dengan hasil yang ia peroleh, tidak mencoba dengan lebih giat lagi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh (Rachmat, 2021) menunjukkan bahwa tipe camper lebih banyak didapatkan pada penelitian yang dilakukan olehnya, disamping itu menurut Rachmat dalam (Mayasari, 2021) bahwa itu tidak terdapat pengaruh langsung AQ terhadap prestasi belajar matematika yang dapat disimpulkan bahwa AQ tidak

terlalu sepenuhnya berkaitan dengan kemampuan matematis siswa dalam menjawab soal-soal matematika. Selain itu, tingginya tingkatan AQ yang dimiliki siswa tidak selalu menjamin bahwa ia bisa menyelesaikan tantangan yang dihadapinya terkhusus dalam pembelajaran matematika (Dipha, 2022).

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa SMA yang memiliki adversity quotient (AQ) tipe climber, camper, dan quitter. Hasil menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa tidak ada perbedaan secara detail pada siswanya dari masing-masing tipe. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa AQ tidak memiliki pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis.

B. Saran

Penelitian ini memiliki keterbatasan dikarenakan hanya mengukur variabel AQ saja sebagai variabel bebas yang dikaitkan dengan kemampuan komunikasi matematis. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian dengan mengukur kemampuan lainnya atau afektif lainnya untuk dikaitkan dengan kemampuan komunikasi matematis. Selain itu, objek wilayah yang diteliti hanya mencakup wilayah kecamatan saja, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti wilayah yang lebih luas dalam meneliti variabel AQ ataupun ditambahkan dengan variabel lainnya yang dikaitkan dengan kemampuan komunikasi matematis.

DAFTAR RUJUKAN

- Amanah. (2014). Pengaruh Adversity Quotient (AQ) Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 28(1), 55-64.
- Arifudin, O. (2022). *Perkembangan Peserta Didik (Tinjauan Teori-Teori Dan Praktis)*. Bandung: CV Widina Media Utama.
- Arifudin, O. (2023). Pendampingan Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Submit Jurnal Ilmiah Pada Open

- Journal System. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(1), 50–58.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rieneka Cipta.
- Bahri, A. S. (2021). *Pengantar Penelitian Pendidikan (Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Dipha. (2022). Pengaruh Adversity Quotient terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di SMA Negeri 5 Karawang. *Jurnal Didactical Mathematics*, 4(1), 51-57.
- Hanafiah, H. (2021). Pelatihan Software Mendeley Dalam Peningkatan Kualitas Artikel Ilmiah Bagi Mahasiswa. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(2), 213–220.
- Hanafiah, H. (2022). Implementation Of Character Strengthening In Boarding School Students. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 1(2), 49–54.
- Mayasari, A. (2021). Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 173–179.
- Mayasari, A. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175.
- Nas. (2019). Pengaruh adversity quotient, motivasi belajar, dan persepsi siswa tentang cara mengajar guru terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMPN se-kecamatan Wara Utara Kota Palopo. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 1–10.
- Nurbaeti, N. (2022). Penerapan Metode Bercerita Dalam Meningkatkan Literasi Anak Terhadap Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 98–106.
- Rachmat. (2021). Pengaruh Emotional Quotient dan Adversity Quotient Terhadap Prestasi Belajar Matematika Peserta didik Kelas XI SMA. *Issues in Mathematics Education (IMED)*, 5(2), 119-126.
- Rahayu, Y. N. (2020). *Program Linier (Teori Dan Aplikasi)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Stoltz. (2000). *Adversity Quotient: Turning Obstacles into Opportunities (Mengubah Hambatan Menjadi Peluang)*. Terjemahan oleh: T. Hermaya. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Tanjung, R. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29–36.
- Ulfah, U. (2019). Peran Konselor Dalam Mengembangkan Potensi Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 92–100.
- Ulfah, U. (2020). Implementasi Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Tahsinia*, 1(2), 138–146.