



## Analisis Proses Berpikir Siswa Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Materi Lingkaran

Suci Wahyuni Nur Hidayah<sup>1</sup>, Nur Rahmah<sup>2</sup>, Alia Lestari<sup>3</sup>

Institut Agama Islam Negeri Palopo

Corresponding Author: [nur\\_rahma@iainpalopo.ac.id](mailto:nur_rahma@iainpalopo.ac.id)<sup>1</sup>

### Article history

*Received:* July 12, 2024

*Revised:* September 1, 2024

*Accepted:* September 10, 2024

### Keywords:

*Adversity Quotient*

*Circle*

*Thinking Processes*

### Abstract

*This research aims to understand students' thinking processes in terms of the adversity quotient for the climber, camper and quitter types. This type of research is qualitative research that focuses on description. This research was carried out by giving questionnaires, test sheets and interview sheets to class VIII students at MTsN Palopo. The results of this research show that there are several very significant differences in the thinking process in terms of the adversity quotient, namely between climber, camper and quitter type students. 1) Climber type students have a high enthusiasm for learning, tend to experience conceptual thinking processes in solving problems. 2) Camper type students have moderate enthusiasm for learning, tend to experience semi-conceptual thinking processes in solving problems. 3) Quitter type students have low enthusiasm for learning, tend to experience computational thinking processes in solving problems.*

### Kata Kunci:

*Adversity Quotient*

*Lingkaran*

*Proses Berpikir*

### Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses berpikir siswa ditinjau dari adversity quotient pada tipe climber, camper, dan quitter. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang berfokus pada deskripsi. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan lembar angket, lembar tes, dan lembar wawancara pada siswa kelas VIII di MTsN Palopo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada beberapa perbedaan yang sangat signifikan dalam proses berpikir ditinjau dari adversity quotient yakni antara siswa tipe climber, camper, dan quitter. 1) Siswa tipe climber memiliki semangat belajar yang tinggi, cenderung mengalami proses berpikir konseptual dalam memecahkan masalah. 2) Siswa tipe camper memiliki semangat belajar yang sedang, cenderung mengalami proses berpikir semikonseptual dalam memecahkan masalah. 3) Siswa tipe quitter memiliki semangat belajar yang rendah, cenderung mengalami proses berpikir komputasional dalam memecahkan masalah.*



Circle is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

p-ISSN 2776-6268

e-ISSN 2777-1008

## PENDAHULUAN

Peran penting pendidikan matematika adalah mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Matematika yang digunakan untuk memecahkan masalah merupakan inti pembelajaran yang timbul dari kompetensi dasar proses pembelajaran. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada anak perlu dikembangkan keterampilan dalam memahami masalah, membuat model matematika, kemampuan beradaptasi terhadap masalah, dan merencanakan solusi yang tepat (Aini & Sutarni, 2020; Nurlaelah & Ilyas, 2021). Dalam proses berpikir siswa akan menjumpai berbagai tantangan dalam menyelesaikan masalah. Dimana setiap peserta didik tidak semuanya memiliki proses berpikir sama antara satu dengan yang lainnya (Kabiran, Laurens & Takaria, 2019). Siswa dituntut untuk mampu mengatasi segala permasalahan, kesulitan, dan hambatan terutama dalam menyelesaikan soal pembelajaran matematika.

Berpikir dapat diartikan sebagai proses mental yang menggambarkan keberadaan sesuatu dalam diri individu. Ini melibatkan tenaga yang dibentuk oleh komponen-komponen dalam diri seseorang untuk melakukan berbagai aktivitas. Secara umum, berpikir merupakan aktivitas yang berhubungan dengan proses mental atau intelektual, melibatkan kesadaran dan aspek subjektif individu. Proses ini bisa berujung pada pembentukan tindakan, ide-ide, atau penyusunan gagasan. Berpikir juga merupakan dasar dari semua tindakan manusia dan interaksi sosialnya (Sunaryo, 2013).

Dengan proses berpikir maka kita akan terhindar dari perdebatan yang tidak berdasar serta kita dapat menemukan solusi yang konkrit dari permasalahan yang ada. Begitu pula dengan siswa yang menggunakan konsep berpikir dalam proses pembelajaran, salah satunya mata pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, siswa melakukan proses berpikir untuk menemukan jawaban yang sesuai dengan masalah yang diberikan. Hal ini bertujuan membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan keterampilan intelektual.

Dalam proses berpikir siswa akan menjumpai berbagai tantangan dalam menyelesaikan masalah. Dimana setiap peserta didik tidak semuanya memiliki proses berpikir sama antara satu dengan yang lainnya. Matematika tidak hanya mengajarkan siswa tentang konsep-konsep matematika, tetapi juga mengajarkan siswa tentang cara mengkomunikasikan ide-ide mereka. Oleh karena itu, pemahaman siswa terhadap matematika merupakan suatu

kewajiban. Dengan berpikir tingkat tinggi siswa akan mampu berpikir lebih banyak dalam pembelajaran yang lain dan juga akan cepat dan tepat dalam mengambil keputusan dalam era persaingan yang semakin kompetitif. (Handayani & Hasanah, 2024).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat observasi, peneliti menemukan permasalahan yaitu ada beberapa siswa yang kurang memahami materi yang diajarkan. Hal ini ditunjukkan dengan melihat cara siswa menyelesaikan soal yang tidak lengkap dan tidak sesuai dengan cara penyelesaian yang telah diajarkan. Serta cara berpikir siswa pada saat mengerjakan soal matematika. Maka *adversity quotient* dinilai penting untuk dimiliki. *Adversity quotient* (AQ) merupakan pola-pola kebiasaan yang mendasari cara individu dalam melihat dan merespon suatu peristiwa dalam kehidupannya (Maini & Izzati, 2019).

Hal ini didasarkan pada pemahaman bahwa AQ bukanlah hasil warisan genetik, melainkan sebuah bentuk kecerdasan yang dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor yang mempengaruhi kecerdasan tersebut. AQ dianggap mampu mendukung keberhasilan siswa dalam meningkatkan motivasi siswa dalam meningkatkan prestasi (Hidayat, 2017). Dengan demikian, siswa dapat mengoptimalkan kemampuan mereka dalam mengatasi kesulitan dan tantangan, sehingga mereka bisa mencapai hasil yang terbaik dalam tujuan mereka (Amaliah, 2019).

Menurut Stoltz (1999) AQ terbagi menjadi tiga kategori: climber, camper, dan quitter. Siswa tipe quitter adalah mereka yang memiliki AQ rendah, siswa tipe camper adalah mereka yang memiliki AS sedang, dan siswa tipe climber adalah mereka yang memiliki AQ tinggi.

Dari penjelasan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti ingin melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui bagaimana proses berpikir siswa ditinjau dari AQ. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul "Analisis Proses Berpikir Siswa Kelas VIII di MtsN Palopo Ditinjau dari AQ Pada Materi Lingkaran"

## **METODE**

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif deskriptif, bertujuan untuk menggambarkan cara berpikir siswa MTsN Palopo dalam konteks AQ terkait materi lingkaran. Instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini, yaitu lembar angket kuesioner Adversity Response Profile (ARP). Kuesioner ini berisi 40 item pertanyaan. Lembar angket tersebut

mencakup pernyataan yang menguntungkan (*favorable*) dan yang tidak menguntungkan (*unfavorable*).

Dalam kuesioner ini, skala likert digunakan untuk menilai jawaban siswa. Untuk pernyataan yang bersifat positif atau *favorable*, skor diberikan sebagai berikut: Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Biasa (B) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Sebaliknya, untuk pernyataan yang bersifat negatif atau *unfavorable*, skala nilai terbalik diterapkan: Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Biasa (B) = 3, Tidak Setuju (TS) = 4, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 5. Skor tertinggi adalah 5 untuk 'Sangat Setuju' pada pernyataan positif dan untuk 'Sangat Tidak Setuju' pada pernyataan negatif, sementara skor terendah adalah 1

**Tabel 1. Skala *Adversity Quotient***

<b>Aspek</b>	<b><i>Favorable</i></b>	<b><i>Unfavorable</i></b>	<b>Jumlah</b>
<i>Control</i>	1,20,24,29,35,36,40	27,32	9
<i>Origin Ownership</i>	28,33,30	4,7,12,18,26,37	9
<i>Reach</i>	6,8,31,34,38,19	9,11,13,15,17,21,25	13
<i>Endurance</i>	2,3,5,10,14,16,22	23,39	9
<b>Total</b>	23	17	40

Instrumen selanjutnya adalah lembar tes yang dirancang untuk menguji kemampuan pemecahan masalah dan proses berpikir siswa yang disesuaikan dengan indikator proses berpikir dan kategori yang berbeda-beda pada setiap siswa. Instrumen terakhir yaitu wawancara dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang kemampuan siswa dalam menangani tes yang berkaitan dengan proses berpikir pada materi lingkaran.

Adapun teknik analisis data yang digunakan milik Miles dan Huberman yang melibatkan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di MTsN Palopo pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 dengan subjek 32 siswa kelas VIII E. Setiap siswa diberikan lembar angket kuesioner *Adversity Response Profile* agar dapat mengetahui tipe AQ dari masing-masing siswa. Kuesioner *Adversity Response Profile* diberikan kepada siswa pada hari Selasa, 21 Mei 2024.

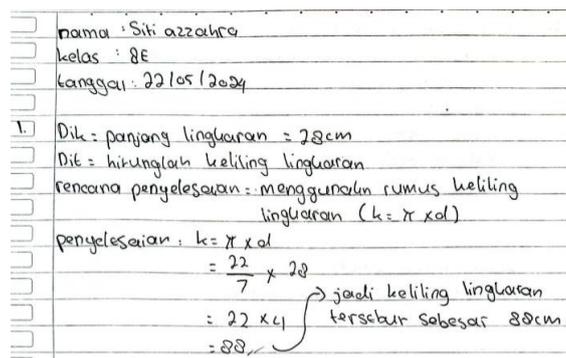
Angket kuesioner ini diikuti oleh hampir seluruh siswa kelas VIII E dikarenakan 3 siswa dari kelas yang diteliti tidak hadir dan ada yang kurang sehat. Pengisian kuesioner dilakukan selama 30 menit setelah jam istirahat berlangsung. diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 2. Tipe Advesity Quotient Siswa**

No	Tipe	Jumlah
1	<i>Climber</i>	4
2	<i>Camper</i>	26
3	<i>Quitter</i>	2
<b>Jumlah Siswa</b>		32

Berdasarkan tabel diatas terdapat 4 siswa climber, 26 siswa camper dan 2 siswa quitter. Subjek penelitian tersebut diambil dari hasil angket kuesioner.

1. Siswa Tipe *Climber*



**Gambar 1. Lembar Jawaban Siswa Tipe *Climber***

Proses siswa dalam menjawab pertanyaan tersebut, sebagai berikut:

a. Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada tahap memahami masalah, dapat dilihat dari gambar 1, siswa mampu menuliskan informasi yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut.

b. Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada tahap menyusun rencana, dapat dilihat pada gambar 1, siswa mampu menuliskan rencana penyelesaian dengan menggunakan rumus yang diketahui.

c. Tahap Melaksanakan Penyelesaian Masalah

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada tahap melaksanakan penyelesaian masalah, dapat dilihat pada gambar 1, siswa mampu menuliskan penyelesaian masalah dengan menggunakan rumus keliling lingkaran.

#### d. Tahap Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil jawaban siswa pada tahap memeriksa kembali yang terdapat pada gambar 1, siswa mampu menuliskan kembali hasil dari jawaban yang diperoleh dari soal tersebut

Berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat diketahui bahwa subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal dengan baik, dan mampu menyatakan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan. Selain itu, subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan tepat, juga mampu menyatakan informasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan berdasarkan soal tersebut.

Dengan demikian subjek cenderung mengalami proses berpikir konseptual dalam menyelesaikan masalah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek merupakan seorang yang selalu tekun dalam menghadapi masalah, mempunyai minat yang tinggi dan usaha keras untuk mencapai tujuannya. siswa tipe *AQ climber* cenderung memiliki proses berpikir konseptual dalam menyelesaikan masalah menggunakan konsep yang dimilikinya sesuai hasil pelajarannya (Lustianisita & Rahaju, 2020).

## 2. Siswa Tipe *Camper*

Armal arsyad		Date:
kelas: VIII E		
<input type="checkbox"/>	Dik: Panjang lingkaran = 28 cm	
<input type="checkbox"/>	Dit: Hitunglah keliling lingkaran tersebut	
<input type="checkbox"/>	P: menggunakan rumus keliling lingkaran	
<input type="checkbox"/>	Penyelesaian	
<input type="checkbox"/>	$k = \pi \times d$	
<input type="checkbox"/>	$= \frac{22}{7} \times 28$	
<input type="checkbox"/>	$= 22 \times 4$	
<input type="checkbox"/>	$= 88 \text{ cm}$	
<input type="checkbox"/>	Jadi keliling lingkaran adalah <u>88 cm</u>	

Gambar 2. Lembar Jawaban Siswa Tipe *Camper*

Proses siswa dalam menjawab pertanyaan tersebut, sebagai berikut:

a. Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan pada gambar 2, siswa mampu menuliskan informasi tentang apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan.

b. Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian

Berdasarkan pada gambar 2, siswa mampu menuliskan atau dapat menentukan rencana penyelesaian sesuai dengan indikator yang ada pada soal

c. Tahap Melaksanakan Penyelesaian Masalah

Berdasarkan pada gambar 2, siswa mampu melaksanakan penyelesaian masalah dengan tepat sesuai dengan indikator yang ada pada soal.

d. Tahap Memeriksa Kembali

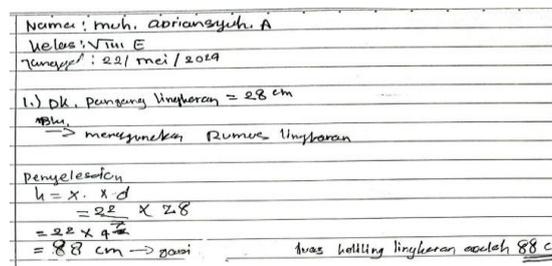
Berdasarkan pada gambar 2, siswa mampu menuliskan kembali atau memeriksa kembali jawaban dari hasil yang diperoleh.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara subjek mampu menuliskan dan menyatakan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Namun pada soal berikutnya, subjek mampu menuliskan dan menyatakan informasi yang diketahui pada soal tapi subjek kurang mampu menyatakan apa yang ditanyakan menggunakan kalimatnya sendiri.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa, subjek pada tipe *camper* cenderung mengalami proses berpikir semikonseptual dalam memecahkan masalah. Sehingga dapat disimpulkan subjek seseorang yang tetap berupaya dalam situasi sulit dan tidak cepat menyerah, namun cenderung cepat merasa puas dengan hasil yang telah dicapai saat ini.

Hal ini sesuai dengan teori Stolz yang menjelaskan bahwa *camper* merupakan tipe orang yang tetap berupaya dalam situasi sulit dan tidak cepat menyerah, namun cepat merasa puas dengan hasil yang telah ia capai (Jatmiko et al, 2023).

3. Siswa Tipe *Quitter*



Gambar 3. Lembar Jawaban Siswa Tipe *Quitter*

Proses siswa dalam menjawab pertanyaan tersebut, sebagai berikut:

a. Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan gambar 3, siswa mampu menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak mampu menuliskan apa yang ditanyakan pada soal tersebut.

b. Tahap Menyusun Rencana Penyelesaian

Berdasarkan gambar 3, siswa mampu menuliskan rencana penyelesaian pada soal yang diberikan sesuai dengan apa yang ia ketahui

c. Tahap Melaksanakan Penyelesaian Masalah

Berdasarkan gambar 3, siswa mampu menyelesaikan masalah pada soal yang diberikan dengan menggunakan rumus sesuai dengan indikator pada soal.

d. Tahap Memeriksa Kembali

Berdasarkan gambar 3, siswa mampu menuliskan atau memeriksa kembali hasil jawaban yang diperoleh.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek mampu menuliskan dan menyatakan apa yang diketahui, tetapi tidak mampu menyatakan apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Selain itu, subjek kurang mampu menuliskan dan menyatakan apa yang diketahui menggunakan bahasa sendiri atau mengubahnya kedalam kalimat matematika, dan subjek juga tidak mampu menuliskan atau menyatakan apa yang ditanyakan pada soal tersebut.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa subjek cenderung mengalami proses berpikir komputasional dalam memecahkan masalah. Subjek pada tipe *quitter* ini menunjukkan bahwa dalam menyelesaikan masalah ia banyak mengalami kebingungan dalam menerima informasi, lambat berpikir, dan kesulitan ketika memecahkan masalah, serta tidak dapat mengoreksi kembali hasil yang ia peroleh.

Hal ini sesuai dengan teori Stolz yang menunjukkan bahwa tipe *quitter* ialah seorang individu yang cenderung mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan, dan tidak memiliki keinginan kuat untuk berusaha (Amalia & Manoy, 2021).

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa ada beberapa perbedaan yang sangat signifikan dalam proses berpikir ditinjau dari AQ yakni antara siswa tipe *climber*, *camper*, dan *quitter*. Dimana ketika siswa *climber* mengalami kesulitan, ia mampu berusaha menyelesaikan masalah yang dihadapi karena siswa tipe *climber* ini memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar. Siswa tipe *camper* ketika mengalami kesulitan,

ia akan tetap berusaha, tetapi mereka cepat merasa puas dan mudah menerima hasil yang diperoleh. Sedangkan siswa tipe quitter ketika mereka mengalami kesulitan, siswa tersebut dengan mudah putus asa atau cepat menyerah dan kurangnya usaha dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Meskipun ada usaha, usaha yang dilakukan pun kecil.

Hal ini pastinya akan mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa yang berbeda antara tiga tipe tersebut, seperti adanya perbedaan proses berpikir dapat berdampak pada pembelajaran matematika yang berbeda antara siswa tipe climber, camper, dan quitter.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa siswa tipe *climber* cenderung melakukan proses berpikir konseptual dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta memeriksa ulang hasil yang diperoleh. Siswa tipe *camper* cenderung melalui proses berpikir semikonseptual dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian masalah, melakukan penyelesaian masalah, serta memeriksa ulang hasil yang didapatkan. Siswa tipe *quitter* cenderung melakukan proses berpikir komputasional untuk memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian dan saat memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

### **Saran**

Siswa memiliki tipe AQ yang beragam oleh karena itu saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian ini adalah untuk meningkatkan proses berpikir siswa mempertimbangkan beberapa faktor seperti bagaimana cara menyampaikan materi agar dapat diterima lebih baik oleh siswa. Untuk peneliti selanjutnya hendaknya mengkaji kemampuan matematis siswa yang lain dengan memanfaatkan media teknologi informasi ditinjau dari *adversity quotient*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, A. B. N., & Sutarni, S. (2020). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dan Adversity Quotient Siswa Smp Kelas Viii Pada Materi Sistem Koordinat Kartesius Melalui Pembelajaran Open Ended* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Amalia, H. F., & Manoy, J. T. (2021). Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasar Langkah Polya Ditinjau dari Adversity Quotient. *MATHEdunesa*, 10(3), 507-513.

- Ayuamaliah. (2019). Pengaruh Adversity Quotient dan Berpikir Kreatif terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo. *Skripsi* Institut Agama Islam Negeri Palopo.
- Chabibah, L. N., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita barisan ditinjau dari adversity quotient. *Pythagoras*, 14(2).
- Handayani, U., & Hasanah, R. (2024). Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bunga Tunggal dan Majemuk. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 25-41.
- Hidayat, W. (2017). Adversity Quotient dan Penalaran Kreatif Matematis Siswa SMA dalam Pembelajaran Argument Driven Inquiry pada Materi Turunan Fungsi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Jatmiko, D. D., Andriana, L., Pambudi, D. S., Trapsilasiwi, D., & Hussen, S. (2023). Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Pemecahan Masalah Open-Ended Berdasarkan Teori Wallas Ditinjau dari Adversity Quotient. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 340-349.
- Kabiran, E., Laurens, T., & Takaria, J. (2019). Proses berpikir peserta didik dalam pemecahan soal cerita matematika ditinjau dari gaya kognitif. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIK)*, 1(2), 59-64.
- Kuswana, W. S. (2013). *Taksonomi Berpikir*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Lusianisita, R & Rahaju, E. B. (2020). Proses Berpikir Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Adversity Quotient. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4(2).
- Maini, N., & Izzati, N. (2019). Analisis kemampuan penyelesaian masalah matematis siswa berdasarkan langkah-langkah Brainsford & Stein ditinjau dari Adversity Quotient. *Jurnal Kiprah VII*, 1, 27-31.
- Nurlaelah, A., & Ilyas, M. (2021). Pengaruh Adversity Quotient terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 89-97.
- Stoltz, P. G. (1999). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. John Wiley & Sons.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.