

Pengaruh *Adversity Quotient* terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa di SMA Negeri 5 Karawang

Rivqy Ramadhani Putra Dipa¹, Sutirna²

¹² Universitas Singaperbangsa Karawang, INDONESIA
Korespondensi : ✉ 1810631050165@student.unsika.ac.id

Article Info

Article History
Received : 31-01-2022
Revised : 23-02-2022
Accepted : 05-03-2022

Keywords:

Adversity Quotient;
Higher Order Thinking Skills;
HOTS

Abstract

Siswa dituntut untuk memiliki 3 kemampuan penting dalam pembelajaran matematika, di antaranya adalah kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan berpikir kreatif, ketiganya dikenal sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi atau biasa disebut dengan *High Order Thinking Skills (HOTS)*. Namun sayang banyak peserta didik malah memiliki persepsi bahwa soal HOTS adalah soal yang sulit untuk diselesaikan. Penyelesaian soal berbasis HOTS yang kompleks tersebut dirasa erat kaitannya dengan kemampuan seseorang menghadapi kesulitan atau yang lebih dikenal sebagai *Adversity Quotient (AQ)*. Penelitian kali ini akan diteliti mengenai pengaruh *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 5 Karawang kelas X program IPA dengan jumlah sampel yang sebanyak 95 siswa dari 286 siswa. Pengambilan data dilakukan menggunakan angket AQ dan tes HOTS. Dari pengolahan data didapatkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Adversity Quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (nilai Sig. 0.154 > 0.05) dan variabel AQ hanya berpengaruh sebesar 2,2% terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri 5 Karawang.

Students are required to have 3 important abilities in learning mathematics, including critical thinking skills, problem solving skills, and creative thinking skills, all three of which are known as high order thinking skills or commonly referred to as High Order Thinking Skills (HOTS). Unfortunately, many students have the perception that HOTS questions are difficult questions to solve. Solving complex HOTS-based questions is felt to be closely related to a person's ability to face difficulties or better known as Adversity Quotient (AQ). This research will examine the effect of the adversity quotient on students' higher order thinking skills. The purpose of this study is to provide an overview of whether there is a significant influence between adversity quotient on students' higher order thinking skills.

The research was conducted at SMA Negeri 5 Karawang in tenth grade science program with a total sample of 95 students from 286 students. Data were collected using AQ questionnaires and HOTS tests. From data processing, it was found that there was no significant effect between Adversity Quotient on students' higher order thinking skills (Sig. 0.154 > 0.05) and the AQ variable only had an effect of 2.2% on students' higher order thinking skills at SMA Negeri 5 Karawang.

PENDAHULUAN

Pada dasarnya, pembelajaran matematika di sekolah menuntut siswa untuk memiliki 3 kemampuan penting di antaranya adalah *Critical thinking*/kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah/*Problem solving*, dan kemampuan berpikir kreatif, di mana ketiganya dikenal sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi atau biasa disebut dengan *High Order Thinking Skills* yang selanjutnya disingkat sebagai HOTS (Pratiwi et al., 2019). Kemampuan berpikir kritis atau *critical thinking* merupakan kemampuan siswa untuk menganalisis, mengidentifikasi, dan menyelesaikan suatu permasalahan secara kreatif dan logis sehingga menghasilkan keputusan yang tepat (Fakhriyah, 2014). Kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan bagaimana seseorang dapat memecahkan suatu permasalahan dengan baik, juga melatih siswa dalam berpikir dan bernalar untuk menarik sebuah kesimpulan. Kemampuan berpikir kreatif juga erat kaitannya dengan 2 kemampuan sebelumnya, karena ketiganya memang saling memiliki keterkaitan satu sama lain sebagai indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi menurut Sulianto dalam Saraswati & Agustika (2020). Sayangnya, kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menyangkut ketiga aspek tersebut masih menjadi permasalahan dalam dunia pembelajaran matematika.

Berdasarkan publikasi *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018, Indonesia memperoleh nilai rerata sebesar 379, sebagai perbandingan skor rata-rata untuk bidang matematika adalah 487. Jelas ini menjadi bukti yang nyata bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa khususnya dalam pembelajaran matematika masih sangat rendah. Sangat disayangkan karena kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah dasar yang harus dimiliki sumber daya manusia terkini dalam menghadapi perkembangan global yang pesat.

Penelitian sebelumnya yang relevan mengenai kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah penelitian Kurniati et al., (2016). Kurniati melakukan uji coba soal PISA kepada 30 orang responden untuk dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil belajarnya. Hasil yang didapatkan juga memperkuat pendapat bahwa tidak terdapat responden yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi di kategori tinggi. Selanjutnya Anjani (2017), dari 31 sampel peserta didik yang diuji coba menggunakan soal HOTS hanya 2 orang yang mampu mencapai kemampuan menganalisis. Penelitian Kurniati et al., (2016) dan Anjani (2017) hanya melakukan analisis deskriptif dalam mengkategorisasi responden ke beberapa kategori yang ditentukan. Dalam hal ini, akan diteliti faktor internal yang mempengaruhi kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

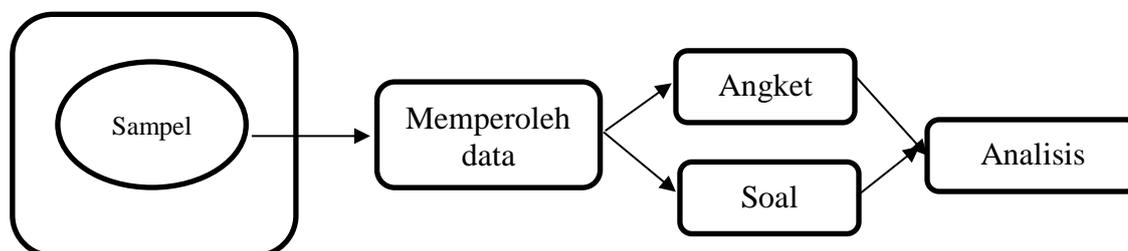
Conklin dalam Arifin (2017) mengatakan bahwa "*Characteristic of higher-order thinking skills: higher-order thinking skills encompass both critical thinking dan creative thinking*", dan Resnick (1987), yang dikutip oleh Fanani (2018) juga mengungkapkan bahwa soal jenis HOTS memiliki karakteristik tersendiri, di antaranya adalah bersifat non algoritmik, kompleks, memiliki banyak jalan solusi atau penyelesaian, melibatkan banyak interpretasi kesimpulan, memiliki banyak kriteria atau jenisnya dan membutuhkan banyak usaha dalam menyelesaikannya. Karakteristik ini menurut Kemendikbud dapat mengukur HOTS siswa dengan baik karena hal-hal tersebut juga mencakup kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan berpikir kreatif. Namun sayang banyak peserta didik malah memiliki persepsi bahwa soal HOTS adalah soal yang sulit untuk diselesaikan. Penyelesaian soal berbasis HOTS yang kompleks tersebut erat kaitannya dengan kemampuan seseorang menghadapi kesulitan atau yang lebih dikenal sebagai *Adversity Quotient (AQ)*. Stoltz (1997) mendeskripsikan bahwa *adversity quotient* adalah kemampuan seseorang dalam mengamati suatu kesulitan dan mengelola kesulitan tersebut melalui kecerdasan yang dimilikinya sehingga menjadi sebuah tantangan dan peluang untuk diselesaikan. *Adversity quotient* juga sering dikaitkan dengan daya juang seseorang dalam melawan kesulitan yang dideritanya. Dalam hal ini

dapat dikaitkan antara *adversity quotient* dengan persepsi siswa terhadap soal berbasis HOTS yang sulit. Supardi dalam Supartinah & Hidayat (2021) juga mengatakan bahwa keberhasilan belajar itu bergantung pada bagaimana cara siswa dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi.

Oleh karena isu dan fenomena tentang matematika di atas, dalam penelitian kali ini akan diteliti mengenai pengaruh *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara *adversity quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri 5 Karawang.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasional non eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini juga merupakan penelitian *expost facto* karena peneliti tidak membuat perlakuan khusus pada sampel melainkan hanya mengungkapkan fakta yang telah ada pada diri responden yaitu mengenai *Adversity Quotient* dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 5 Karawang kelas X program IPA dengan jumlah sampel yang sebanyak 95 siswa dari 286 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple random sampling*. Untuk memperoleh dan mengumpulkan data, sampel akan diberikan instrumen angket dengan skala Likert mengenai *Adveristy Quotient* yang diadopsi dari Rahmawati (2007) yang terdiri dari 45 pernyataan dan Instrumen tes berupa soal HOTS yang diadopsi dari soal Ujian Nasional Matematika pada tahun 2018 dan 2019. Selanjutnya data akan dianalisis menggunakan SPSS versi 25 untuk mendapatkan sebuah kesimpulan dalam menjawab rumusan masalah yang ada menggunakan perhitungan regresi linier sederhana.



Gambar 1. Bagan ilustrasi metode penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data statistik parametrik memerlukan terpenuhinya asumsi kenormalan dari persebaran data (Lestari, 2017). Dari data yang diperoleh, secara inferensial akan diuji normalitasnya. Peneliti menggunakan SPSS 25 sebagai alat bantu uji, Kolmogorov Smirnov sebagai pengujianya. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji normalitas SPSS

Variabel	n	Kolmogorov-Smirnov	Shapiro-Wilk
HOTS	95	.200	.992
Adversity Quotient		.152	.060

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai Signifikansi menurut Shapiro-Wilk untuk variabel HOTS dan *Adversity Quotient* masing-masing memiliki besaran $0,992 > 0,05$ dan $0,60 > 0,05$. Berdasarkan dasar pengambilan keputusan bahwa jika nilai *P-Value* atau Sig. $> \alpha(0,05)$ maka

persebaran data berdistribusi normal (Lestari, 2017). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data berdistribusi normal. Selanjutnya kita bisa melakukan uji linieritas untuk mengetahui apakah data memiliki hubungan yang linier dan menentukan persamaan regresinya.

Dalam menentukan persamaan regresi, peneliti menggunakan SPSS 25 untuk mendapatkan persamaan regresi linier dan menguji signifikansi dari persamaan regresi yang diperoleh. Data hasil pengolahannya ditampilkan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil koefisien persamaan regresi SPSS

Model	B	t	Sig.
Koefisien	261.466	15.488	.000
Adveristy Quotient	-1.807	-1.436	.154

Berdasarkan tabel 2, terlihat pada kolom B untuk mengetahui masing-masing koefisien dari persamaan regresi $Y = a + bX$ yang sedang kita cari. Diperoleh $a = 261,466$ dan $b = -1,807$. Sehingga persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 261,466 - 1,807X$. Selanjutnya akan dilihat persamaan regresi $Y = 261,466 - 1,807X$ adalah signifikan atau tidak menggunakan besaran nilai Sig. atau *P-value* pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Anova signifikansi SPSS

Model	df	F	Sig.
Regresi	94	2.061	.154

Besaran nilai signifikansi pada tabel 3 sebesar $0.154 > 0.05$. berdasarkan pada dasar pengambilan keputusan, maka persamaan regresi $Y = 261,466 - 1,807X$ tidak signifikan. Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui kelinieran variabel-variabel yang diteliti (Sugiyono, 2017). Peneliti melakukan uji linieritas menggunakan SPSS 25 dan didapatkan hasil uji linieritas regresi sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil uji linieritas SPSS

Model	Deviation from linierity		
	Df	F	Sig.
HOTS*AQ	94	1.385	.246

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat pada baris *deviation from linierity* dan kolom Sig., besaran Sig. didapatkan $0,246 > 0,05$. berdasarkan pada dasar pengambilan keputusan bahwa jika besaran nilai Sig. $> \alpha$ maka terdapat hubungan yang linier antara variabel *Adversity Quotient* dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Setelah data dipastikan memenuhi uji prasyarat, untuk menjawab rumusan masalah penelitian yaitu apakah *Adversity Quotient* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Hipotesis penelitian disusun sebagai berikut dan data diolah menggunakan SPSS 25.

- H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Adveristy Quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi.
- H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Adveristy Quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kriteria pengambilan keputusan adalah tolak H_0 jika nilai Sig. $< 0,05$. (Lestari, 2017).

Tabel 5. Hasil uji hipotesis regresi

Model	df	F	Sig.
Regresi	94	2.061	.154

Berdasarkan tabel 5, terlihat bahwa besaran Sig. $0.154 > 0,05$ sehingga berdasarkan kriteria pengambilan keputusan maka H_0 diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel *Adveristy Quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri 5 Karawang. Selain itu dapat dilihat pada tabel 6 bahwa besaran pengaruh variabel *Adversity Quotient* hanyalah sebesar 2,2% berdasarkan kolom *R-Square*.

Tabel 6. Besaran pengaruh antar variabel

Model	R	R square
HOTS*AQ	.147	.022

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Adveristy Quotient* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Didapatkan pula persamaan regresinya yaitu $Y = 261,466 - 1,807X$. Persamaan ini memiliki interpretasi bahwa setiap kenaikan 1 poin dari variabel AQ maka akan terjadi penurunan 1,807 poin untuk kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Supardi dalam Nurfitriyanti et al. (2020) menjelaskan bahwa AQ merupakan kemampuan seseorang dalam mengatasi kesulitan dan kemampuan untuk mengubah pandangannya mengenai kesulitan yang dihadapi menjadi sebuah peluang untuk mencapai kesuksesan. Siswa yang memiliki AQ relatif tinggi cenderung akan selalu berusaha dan mencoba dalam menghadapi tantangan dan kesulitan yang dihadapi, termasuk dalam hal ini adalah persoalan matematika. Kecenderungan siswa dalam berusaha dan menghadapi permasalahan matematika sebenarnya juga bergantung kepada minat dan motivasi belajar siswa. Siswa yang memiliki AQ tinggi belum tentu memiliki motivasi dan minat belajar yang tinggi pula. Motivasi dan minat belajar siswa adalah suatu dorongan dari dalam diri secara psikis yang mendorong siswa untuk belajar (Lestari, 2017). Terbukti dalam penelitian ini, AQ saja tidak cukup mampu untuk bisa mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam menghadapi permasalahan HOTS.

Hal ini bisa dijelaskan secara lebih mendalam melalui penelitian yang dilakukan. Penelitian dilakukan pada 95 sampel siswa kelas X di SMA Negeri 5 Karawang. Di mana siswa yang menjadi populasi dan sampel penelitian adalah siswa yang sudah 2 tahun bersekolah secara daring karena pandemi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tohimin Apriyanto et al. (2020) menunjukkan bahwa minat belajar siswa di masa pandemi cenderung menurun. Hal ini disebabkan oleh faktor ketertarikan dan minat siswa dalam belajar. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa yang memiliki AQ yang relatif tinggi tidak menjamin bahwa ia bisa menghadapi dan menyelesaikan tantangan yang dihadapinya. Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfitriyanti et al. (2020) bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *Adveristy Quotient* terhadap prestasi belajar matematika secara umum. Kegigihan seseorang yang tidak disertakan dengan motivasi dan minat yang kuat akan kurang tersistematis sehingga siswa cenderung tidak mampu dalam menghadapi persoalan yang dihadapinya (Nurfitriyanti et al., 2020). Walaupun AQ tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi,

namun pada dasarnya AQ tetap perlu ditingkatkan supaya pola pikir siswa terhadap tantangan bisa berubah dan mampu mengubah kebiasaan-kebiasaannya. Selain itu, dengan AQ yang tinggi diharapkan siswa menjadi lebih diat lagi dalam kegiatan pembelajaran dan tidak mudah menyerah dalam menjawab persoalan matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa *Adversity Quotient* tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri 5 Karawang. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, AQ tidak akan cukup untuk memengaruhi kemampuan berpikir seseorang jika tidak dibarengi dengan motivasi dan minat agar kegigihan yang dimiliki dapat tersistematis. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya variabel AQ saja yang diukur dan dijadikan sebagai variabel bebas. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan bisa menganalisis kemampuan lain, khususnya motivasi dan minat, untuk melihat keberpengaruhannya terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Rekomendasi ini berkenaan dengan faktor yang tidak diteliti dalam penelitian ini namun masih sangat berkaitan. Sehingga nantinya penelitian lanjutan akan menjadi penyempurna kesahihan hasil penelitian terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, Y. F. (2017). *Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Teori Anderson Dan Krathwohl Pada Peserta Didik Kelas XI Bilingual Class System MAN 2 Kudus Pada Pokok Bahasan Program Linier*. Semarang, Universitas Negeri Walisongo.
- Aprilia Rahmawati, T. (2007). *Studi Deskriptif Mengenai Adversity Quotient pada Siswa SMA Kelas XI*. Yogyakarta, Universitas Sanatha Dharma
- Arifin, Z. (2017). Mengembangkan Instrumen Pengukur Critical Thinking Skills Siswa pada Pembelajaran Matematika Abad 21. *Jurnal THEOREMS*, 1(2), 92–100.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 95–101. <https://doi.org/10.15294/JPII.V3I1.2906>
- Fanani, Moh. Z. (2018). Strategi pengembangan soal hots pada kurikulum 2013. *EDUDEENA: Journal of Islamic Religious Education*, 2(1). <https://doi.org/10.30762/ED.V2I1.582>
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Jember dalam menyelesaikan soal berstandar PISA. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>
- Lestari, K. E. & Y. M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika: Panduan Praktis Menyusun Skripsi, Tesis, dan Laporan Penelitian dengan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi Disertai dengan Model Pembelajaran dan Kemampuan Matematis*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nurfitriyanti, M., Rosa, N. M., & Nursa'adah, F. P. (2020). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis, Adversity Quotient dan Locus of Control Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 263–272. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.5929>

- Pratiwi, N. P. W., Dewi, N. L. P. E. S., & Paramartha, A. A. G. Y. (2019). The Reflection of HOTS in EFL Teachers' Summative Assessment. *Journal of Education Research and Evaluation*, 3(3), 127–133. <https://doi.org/10.23887/JERE.V3I3.21853>
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257–269. <https://doi.org/10.23887/JISD.V4I2.25336>
- Stoltz, P. Gordon. (1997). *Adversity quotient: turning obstacles into opportunities*. Diambil dari https://books.google.com/books/about/Adversity_Quotient.html?hl=id&id=xH5Jn9JYPF8C
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Supartinah, A., & Hidayat, W. (2021). Identifikasi Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Materi Persamaan Linear Tiga Variabel. *PRISMA*, 10(1), 54–65. <https://doi.org/10.35194/JP.V10I1.1266>
- Tohimin Apriyanto, M., Herlina, L., Pandemi, M., & Belajar, P. (2020). Analisis Prestasi Belajar Matematika pada Masa Pandemi Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 6(1). <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/4774>