

Pengaruh *Adversity Quotient* terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa

Desintha Paxia Mayesty^{*1}, Liya Fatimah², Andre Sembiring³, Niko Setiawan⁴, Nafida Hetty Marhaeni⁵
¹⁻⁵*Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mercu Buana Yogyakarta*

ABSTRACT: The purpose of this study is to determine the influence of Adversity Quotient on students' mathematics learning achievement. The research was conducted in class VIII of MTs Hidayatussibyan Wadaslintang. The population and sample of the study were all students in that class, so sampling was done using total sampling technique. The instruments used were a questionnaire on the influence of Adversity Quotient and students' mathematics scores on the Periodic Assessment Test (PAT), which met the criteria for validity and reliability. The data analysis used hypothesis testing through simple linear regression analysis. No prerequisite tests were conducted because this study used a valid and reliable questionnaire. The results of the study showed that (1) the Sig. value of $0.000 < 0.05$, thus rejecting the null hypothesis (H_0), indicating that there is an influence of Adversity Quotient on students' mathematics learning outcomes; (2) the coefficient of determination (R square) was 0.480, indicating that Adversity Quotient accounts for 48% of the variance in students' mathematics learning outcomes, while the remaining 52% is influenced by other variables. The regression equation is $Y = -2.375 + 0.822X$. It can be concluded that in the absence of Adversity Quotient, students' mathematics learning achievement consistently remains at -2.735. Meanwhile, a 1% increase in Adversity Quotient results in a 0.822 increase in students' mathematics learning outcomes.

ARTICLE HISTORY

Received: 11-07-2023

Accepted: 13-07-2023

KEYWORDS

Adversity Quotient,
Mathematics
Learning
Achievement

Pendahuluan

Matematika berasal dari kata Latin *mathematica* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang memiliki arti mempelajari. Kata itu memiliki kata asal yaitu *mathema* yang artinya adalah pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* memiliki hubungan dengan kata lain yang memiliki arti hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang berarti belajar (berpikir). Sehingga dapat disimpulkan arti kata matematika dari kata asalnya adalah ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan cara berpikir (bernalar). Hal yang lebih ditekankan dalam matematika adalah kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan pada hasil eksperimen atau hasil observasi. Adapun matematika dapat terbentuk dikarenakan adanya pikiran-pikiran yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran (Russeffendi et. al, 1980 dalam Simanungsong & Venny, 2021).

Matematika adalah hasil dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio dan diolah secara analisis dengan penalaran di dalam struktur kognitif sehingga terbentuk konsep-konsep matematika supaya konsep-konsep matematika yang terbentuk mudah dipahami oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (Rahmah, 2013).

CONTACT: Desintha Paxia Mayesty  desinthapaxia@gmail.com

© 2023 The Author(s). Published by Literasi Nusantara Publisher.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, and is not altered, transformed, or built upon in any way.

Belajar adalah usaha untuk membentuk sebanyak mungkin hubungan stimulus dan respon (Nahar, 2016). Menurut Adriyani pada tahun 2015, belajar merupakan akibat yang terjadi dari adanya interaksi antara stimulus (S) dengan respon (R). Berdasarkan teori ini, dalam belajar tentu adanya input yang berupa stimulus dan respon yang merupakan output menjadi hal yang penting. Dengan pengertian-pengertian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar matematika adalah usaha untuk membentuk hubungan stimulus dan respon dalam matematika.

Adapun prestasi belajar merupakan tolok ukur yang telah dicapai siswa setelah melakukan perbuatan belajar selama waktu yang telah ditentukan bersama (Darmawati, 2013). Tidak sedikit siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit (Siregar, 2017). Tingkat pemahaman dan prestasi belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah *Adversity Quotient* (AQ) atau kecerdasan menghadapi kesulitan.

Adversity Quotient merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengamati kesulitan dan mengolah kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimiliki sehingga menjadi sebuah tantangan untuk diselesaikan (Stoltz, 2000 dalam Hidayat & Sariningsih, 2018). *Adversity Quotient* adalah kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam mengatasi kesulitan dan bertahan hidup. (Agustian, 2002 dalam Fajrianti, 2013). Secara sederhana *Adversity Quotient* dapat didefinisikan sebagai kecerdasan individu dalam menghadapi kesulitan dan bertahan dari kesulitan tersebut. Jika seseorang berhadapan dengan berbagai kesulitan hidup, maka kecerdasan yang digunakan adalah *Adversity Quotient*.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa, *Adversity Quotient* merupakan kemampuan seseorang dalam menghadapi masalah yang dianggapnya sulit namun ia akan tetap bertahan dan berusaha untuk menyelesaikan dengan sebaik-sebaiknya supaya menjadi individu yang memiliki kualitas baik, hal ini, dapat terbentuk apabila didalam diri individu terdapat dimensi-dimensi yang menyertainya seperti memiliki keyakinan dan kepercayaan diri dalam melakukan tugas semudah atau sesulit apapun, bertanggung jawab dan fokus dalam menyelesaikan tugas yang diberikan serta memiliki jiwa kreatif dalam penyelesaian tugas tersebut, supaya tidak monoton dan membosankan. *Adversity Quotient* dapat dikatakan sebagai ketangguhan dalam bertahan dan mengatasi cobaan. *Adversity Quotient* berada dalam diri setiap individu dan setiap individu dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan hidup berbeda-beda. Tingkat kemampuan tersebut yang dimiliki akan berdampak pada kesanggupan menjalani hidup dan mampu memberikan manfaat besar bagi kesuksesan.

Pemahaman yang kuat tentang matematika menjadi landasan penting bagi perkembangan kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan keterampilan analitis siswa. Namun, siswa yang memiliki tingkat *Adversity Quotient* yang rendah mungkin mengalami kesulitan dalam menghadapi tantangan yang terkait dengan matematika, seperti kesulitan memahami konsep, mengatasi rasa frustrasi saat menghadapi masalah yang sulit, atau mengelola kecemasan saat menghadapi ujian atau tugas matematika.

Sejumlah penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan antara *Adversity Quotient* dan prestasi belajar matematika siswa. Misalnya, penelitian oleh Guven (2016) menemukan bahwa siswa yang memiliki tingkat *Adversity Quotient* yang tinggi cenderung memiliki prestasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki tingkat *Adversity Quotient* yang rendah. Penelitian lain oleh Zheng dan Li (2017) juga menunjukkan bahwa *Adversity Quotient* secara positif terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Melalui penelitian-penelitian tersebut, kita dapat memahami pentingnya peran *Adversity Quotient* dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini, kami akan mengeksplorasi lebih lanjut pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Oleh karena itu, penting untuk memahami pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar siswa. Dengan meningkatkan *Adversity Quotient* siswa, mereka dapat mengembangkan kemampuan untuk mengatasi rintangan dan tantangan yang muncul selama proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan, penguatan *Adversity Quotient* dapat dilakukan melalui pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengambil risiko, belajar dari kegagalan, dan membangun ketahanan mental dan emosional.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *adversity quotient* siswa dalam pembelajaran matematika?
2. Adakah pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar matematika siswa?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar matematika siswa. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi tentang pengaruh *adversity quotient* terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Kemudian dapat menambah wawasan pada siswa tentang berbagai permasalahan yang sering dihadapi dalam belajar matematika dalam *Adversity Quotient* atau daya juangnya dalam mengerjakan/belajar matematika. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam menilai siswa yang kompeten dan dapat bertahan dalam proses belajar untuk meningkatkan prestasi belajar.

Metode

Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian metode survei. Variabel-variabel penelitiannya adalah *Adversity Quotient* yang menjadi variabel bebas (X) dan prestasi belajar matematika siswa sebagai variabel terikat (Y). Pengambilan data menggunakan teknik total sampling dengan sampelnya adalah seluruh siswa kelas 8 MTs. Hidayatussibyan yang berjumlah 25 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket/kuisisioner pengaruh *Adversity Quotient* dan hasil prestasi belajar matematika siswa. Kedua instrument yang digunakan telah memenuhi kriteria valid dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk penelitian. Sednagkan analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat analisis dan analisis regresi linear sederhana berbantuan SPSS.

Metode AHP digunakan untuk melakukan pembobotan terhadap masing-masing atribut kinerja pada setiap aktivitas rantai pasok halal. Selanjutnya, dilakukan penilaian atribut dengan metode SCOR. Akan tetapi, diperlukan normalisasi terhadap angka penilaian sehingga terlebih dahulu hasil penilaian dinormalisasi dengan rumus Snorm De boer.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini berupa deskripsi mengenai karakteristik masing-masing variabel dan analisis regresi linear sederhana sebagai pengujian hipotesis.

Analisis Deskriptif

Berdasarkan penyebaran angket *Adversity Quotient* kepada 25 siswa kelas VIII MTs Hidayatussibyan Wadaslintang dengan 20 item pertanyaan, diperoleh skor terendahnya adalah 62 dan skor tertingginya 89, dengan rata-rata sebesar 74,68. Skor ini selanjutnya dijadikan sebagai dasar penentuan kategorisasi data pada *Adversity Quotient* yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kategorisasi Data *Adversity Quotient*

Norma	Interval	Presentase
Tinggi	$X \geq 80$	24%
Sedang	$70 \leq X < 80$	52%
Rendah	$X < 70$	24%

Berdasarkan standarisasi pada Tabel 1 diperoleh 6 siswa (24%) berada dalam kategori tinggi, 13 siswa (52%) berada dalam kategori sedang, dan 6 siswa (24%) berada dalam kategori rendah. Sedangkan berdasarkan hasil prestasi belajar siswa yang diketahui melalui hasil Penilaian Akhir Tahun (PAT) diketahui skor terendahnya 46 dan skor tertingginya 78 dengan nilai rata-rata sebesar 58,64. Skor ini kemudian dijadikan dasar untuk menentukan kategorisasi data pada hasil prestasi belajar siswa yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategorisasi Hasil Prestasi Belajar Siswa

Norma	Interval	Presentase
Tinggi	$X \geq 70$	12%
Sedang	$60 \leq X < 70$	32%
Rendah	$X < 60$	56%

Berdasarkan standarisasi di atas diperoleh 3 siswa (12%) berada dalam kategori tinggi, 8 siswa (32%) berada dalam kategori sedang, dan 14 siswa (56%) berada dalam kategori rendah. Hal ini berarti prestasi belajar siswa rata-rata berada pada kategori rendah.

Analisis Regresi Sederhana

Dengan menggunakan instrumen yang sudah valid, dilakukan analisis regresi sederhana yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Hidayatussibyan Wadaslintang. Berdasarkan analisis regresi sederhana menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi (ANOVA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	827.695	1	827.695	21.198	.000 ^b
	Residual	898.065	23	39.046		
	Total	1725.760	24			

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh hasil F hitung sebesar 21,198 dengan taraf signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima (H0 ditolak) atau variabel *Adversity Quotient* memiliki pengaruh terhadap hasil prestasi belajar matematika siswa.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi (Coefficients)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.735	13.389		-.204	.840
	AQ	.822	.179	.693	4.604	.000

Berdasarkan tabel 4, didapatkan nilai *standardized coefficients beta* sebesar 0,693. Hal ini berarti pengaruh *Adversity Quotient* memiliki hubungan yang positif dan kuat terhadap prestasi belajar matematika siswa. Dapat dikatakan bahwa semakin besar *Adversity Quotient* maka semakin bagus prestasi belajar matematika siswa.

Dengan persamaan regresi $Y = -2,735 + 0,822X$, model ini berarti jika tidak ada *Adversity Quotient* maka prestasi belajar matematika siswa konsisten diangka -2,735. Sedangkan kenaikan 1% *Adversity Quotient* maka hasil belajar matematika siswa akan naik sebesar 0,822.

Tabel 5. Koefisien Determinasi Variabel Kepercayaan Diri (Model Summary)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.693 ^a	.480	.457	6.249

Dari tabel 5, diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,480. Artinya, *Adversity Quotient* mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa sebesar 48%. Sementara 52% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh ketahanan malangan (*adversity quotient*) terhadap prestasi belajar matematika siswa. Setelah dilakukan penyebaran angket *Adversity Quotient* kepada 25 siswa kelas VIII MTs Hidayatussibyan Wadaslintang dengan 20 item pertanyaan, diperoleh skor terendah *Adversity Quotient*-nya adalah 62 dan skor tertinggi 89, dengan rata-rata sebesar 74,68.

Analisis regresi ANOVA digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar. Apabila tidak terdapat pengaruh, maka H0 diterima. Sebaliknya, apabila terdapat pengaruh, maka H1 diterima atau H0 ditolak.

Berdasarkan hasil analisis regresi ANOVA, diperoleh F hitung sebesar 21,198 dengan taraf signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa H1 diterima. Berdasarkan hasil analisis regresi *Coefficients*, nilai *standardized coefficients beta* sebesar 0,693. Hal ini berarti pengaruh *Adversity Quotient* memiliki hubungan yang positif dan kuat terhadap prestasi belajar matematika siswa. Dapat dikatakan bahwa semakin besar *Adversity Quotient* maka semakin bagus prestasi belajar matematika siswa. Didapat pula persamaan regresi $Y = -2,735 + 0,822X$ yang berarti bahwa jika tidak ada *Adversity Quotient* maka prestasi belajar matematika siswa konsisten diangka -2,735. Sedangkan kenaikan 1% *Adversity Quotient* maka hasil belajar matematika siswa akan naik sebesar 0,822. Hasil koefisien determinasi variabel kepercayaan diri (*model summary*), diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,480. Artinya, *Adversity Quotient* mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa sebesar 48%. Sementara 52% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain.

Dikarenakan penelitian ini menemukan tidak adanya pengaruh antara *adversity quotient* terhadap prestasi belajar matematika siswa dengan perolehan koefisien determinasi sebesar 48%, maka peneliti selanjutnya diharapkan dapat mencari variabel bebas lain yang dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Akan tetapi, belum tentu hal ini memiliki kesamaan hasil di tempat yang berbeda, sehingga penelitian selanjutnya dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan perbandingan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data pada penelitian ini yaitu tentang pengaruh *Adversity Quotient* siswa terhadap prestasi belajar matematika kelas VIII MTs Hidayatussibyan Wadaslintang diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil *Adversity Quotient* siswa kelas VIII Hidayatussibyan Wadaslintang diperoleh 6 siswa (24%) berada dalam kategori tinggi, 13 siswa (52%) berada dalam kategori sedang, dan 6 siswa (24%) berada dalam kategori rendah.
2. Hasil prestasi belajar siswa kelas VIII Hidayatussibyan Wadaslintang diperoleh 3 siswa (12%) berada dalam kategori tinggi, 8 siswa (32%) berada dalam kategori sedang, dan 14 siswa (56%) berada dalam kategori rendah.
3. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pengujian hipotesis yang diuraikan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa *Adversity Quotient* mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa sebesar 48%. Sementara 52% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain.

Referensi

- Andriyani, Fera. 2015. Teori Belajar Behavioristik dan Pandangan Islam tentang Behavioristik.(Jurnal Pendidikan dan Pranata Islam).Edisi 10 No. 2 Hal. 165- 180.
- Ardhiyah, M. A., & Radia, E. H. (2020). Pengembangan Media Berbasis Adobe Flash Materi Pecahan Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 479-485.
- Darmawati, J. (2013). pengaruh motivasi belajar dan gaya belajar terhadap prestasi belajar ekonomi siswa SMA Negeri di kota Tuban. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 1 (1), 79-90.

- Leonard, L., & Amanah, N. (2017). Pengaruh adversity quotient dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika.
- Masmulyono, M. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Muatan Pembelajaran Ipa Materi Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas IV SDN Jatisari Kecamatan Sluke Kabupaten Rembang Tahun Pelajaran 2018/2019. *Intersections*, 7(1), 30-38.
- Masmulyono, M. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Muatan Pembelajaran Ipa Materi Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas IV SDN Jatisari Kecamatan Sluke Kabupaten Rembang Tahun Pelajaran 2018/2019. *Intersections*, 7(1), 30-38.
- Nahar, NI (2016). Penerapan teori belajar behavioristik dalam proses pembelajaran. *NUSANTARA: jurnal ilmu pengetahuan sosial*, 1 (1).
- Nurhayati, N., & Fajrianti, N. (2015). Pengaruh adversity quotient (AQ) dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(1).
- Ormrod, J.E. (2012). *Human Learning (6th Edition)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Ormrod, J.E. (2012). *Human Learning (6th Edition)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1-10.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1-10.
- Sari, D. N., & Armanto, D. (2022). Matematika dalam filsafat pendidikan. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 10(2), 202-209.
- Setyaningrum, R. (2019). Pengaruh Metode Genius Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Pokok Bahasan Mendeskripsikan Pasar Monopoli Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Akuntansi Sekolah SMK PGRI 2 Bojonegoro Tahun Ajaran 2018/2019 (Disrtasi Doktor, IKIP PGRI BOJONEGORO)
- Setyaningrum, R. (2019). Pengaruh Metode Genius Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis Pokok Bahasan Mendeskripsikan Pasar Monopoli Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Akuntansi Sekolah Smk PGRI 2 Bojonegoro Tahun Ajaran 2018/2019 (Doctoral dissertation, IKIP PGRI BOJONEGORO).
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi siswa pada pelajaran matematika: studi pendahuluan pada siswa yang menyenangi game. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 1.
- Subhi, I., Yulia, R., & Nur, N. (2021). Pengaruh Islamic Full Day School (Ifds) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Viii Mts Tahfidz Al Qur'an Darul Kutub El-Gontori Kota Pagar Alam. *Tazkirah*, 6(2), 1040-1048.