

Pengaruh Kecerdasan Adversitas, Efikasi Diri, Logis Matematis dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMAN 12 Maros

Hardiani¹, Bernard², Rusli³

Pendidikan Matematika, Pascasarjana Universitas Negeri Makassar^{1,2,3}

*Correspondent Author: E-mail: hardiani12.unm@gmail.com



©2026 –JPPTK: Jurnal Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. This article open access licenced by CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecerdasan adversitas, kecerdasan logis matematis, dan efikasi diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMAN 12 Maros melalui kemampuan berpikir kritis sebagai variabel intervening. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 12 Maros tahun ajaran 2025/2026 dengan sampel sebanyak 110 siswa yang ditentukan melalui teknik total sampling. Instrumen penelitian meliputi angket kecerdasan adversitas, angket efikasi diri, tes kecerdasan logis matematis, tes kemampuan berpikir kritis, dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Data dianalisis menggunakan statistika deskriptif dan inferensial melalui analisis jalur (path analysis). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar siswa memiliki kecerdasan adversitas kategori campers (63,64%), kecerdasan logis matematis kategori tinggi (41,82%), efikasi diri kategori sedang (44,5%), kemampuan berpikir kritis kategori tinggi (70,91%), dan kemampuan pemecahan masalah matematika kategori tinggi (69,09%). Secara inferensial, kecerdasan adversitas, kecerdasan logis matematis, efikasi diri, dan kemampuan berpikir kritis berpengaruh positif langsung terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi masing-masing 14,07%, 32,23%, 15,25%, dan 24,22%. Ketiga variabel bebas juga berpengaruh tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis. Kecerdasan logis matematis menjadi variabel paling dominan, sedangkan kemampuan berpikir kritis berperan sebagai mediator parsial..

Kata Kunci: Adversity quotient, kecerdasan logis matematis, self-efficacy, kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah matematika.

Abstract: This study aims to discover the influence of adversity quotient, mathematical logical intelligence, and self-efficacy on students' mathematical problem-solving ability through critical thinking ability as an intervening variable among eleventh-grade students of SMAN 12 Maros. The population of this study consisted of all eleventh-grade students of SMAN 12 Maros in the 2025/2026 academic year, with a sample of 110 students selected using the total sampling technique. The research instruments included an adversity quotient questionnaire, a self-efficacy questionnaire, a mathematical logical intelligence test, a critical thinking ability test, and a mathematical problem-solving ability test. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics through path analysis. The results showed that most students had adversity quotient in the campers category (63.64%), mathematical logical intelligence in the high category (41.82%), self-efficacy in the moderate category (44.5%), critical thinking ability in the high category (70.91%), and mathematical problem-solving ability in the high category (69.09%). Inferential analysis revealed that adversity quotient, mathematical logical intelligence, self-efficacy, and critical thinking ability had positive direct effects on

mathematical problem-solving ability, with contributions of 14.07%, 32.23%, 15.25%, and 24.22%, respectively. These variables also had indirect effects through critical thinking ability. Mathematical logical intelligence was the most dominant variable, while critical thinking ability acted as a partial mediator.

Keywords: *Adversity quotient, logical-mathematical intelligence, self-efficacy, critical thinking skills, mathematical problem-solving ability*

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang meliputi kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan kemampuan memecahkan masalah. Matematika tidak hanya dipandang sebagai kumpulan konsep dan rumus, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat NCTM (2000) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika menekankan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi matematis. Namun, kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil PISA tahun 2018 dan 2022, skor matematika Indonesia berada pada kategori rendah dibandingkan negara lain. Kondisi tersebut juga ditemukan di SMAN 12 Maros, di mana peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami soal, menentukan strategi penyelesaian, serta kurang percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika. Sebagian besar peserta didik cenderung menghindari soal yang sulit, kurang aktif bertanya, mudah menyerah, dan memiliki daya juang yang rendah ketika menghadapi kesulitan belajar matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami, menganalisis, merencanakan, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan strategi tertentu. Menurut Polya, pemecahan masalah melibatkan empat langkah utama, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan meninjau kembali hasil penyelesaian. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan konsep matematika, tetapi juga oleh faktor internal peserta didik, seperti adversity quotient, self-efficacy, kecerdasan logis matematis, dan kemampuan berpikir kritis.

Adversity Quotient (AQ) merupakan kemampuan seseorang dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan secara efektif. Stoltz menjelaskan bahwa AQ menggambarkan daya juang individu ketika menghadapi hambatan. Peserta didik dengan AQ tinggi cenderung lebih gigih, tidak mudah menyerah, dan mampu menjadikan kesulitan sebagai tantangan untuk diselesaikan. Penelitian Nurlaela dkk. (2021), Kartika dkk. (2022), dan Nurrahmi dkk. (2025) menunjukkan bahwa AQ berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Peserta didik dengan AQ tinggi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menyelesaikan soal matematika dibandingkan peserta didik dengan AQ rendah. Selain itu, penelitian Leonard dan Amanah (2014), Astiantari (2022), serta Rahayu dan Alyani (2020) juga menemukan bahwa AQ berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Selain AQ, self-efficacy juga menjadi faktor penting dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Self-efficacy merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas dan menghadapi tantangan. Bandura menyatakan bahwa individu yang memiliki self-efficacy tinggi akan lebih percaya diri,

tekun, dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah. Penelitian Abubakar dan Purniati (2024) dan Halimah (2025) menunjukkan bahwa self-efficacy memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Kemampuan berpikir kritis juga menjadi aspek penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini membantu peserta didik dalam menganalisis informasi, mengevaluasi langkah penyelesaian, serta mengambil keputusan secara logis dan sistematis. Menurut Widana (2018), berpikir kritis melibatkan kemampuan menafsirkan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi untuk menghasilkan keputusan yang tepat. Penelitian Almubarakah dkk. (2024) dan Wardani, et. Al. (2024) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

Faktor lain yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kecerdasan logis matematis. Kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan berpikir rasional, sistematis, serta kemampuan memahami pola dan hubungan logis dalam menyelesaikan masalah. Menurut Campbell (2006), kecerdasan logis mencakup kemampuan berhitung, berpikir logis, penalaran deduktif dan induktif, serta kemampuan pemecahan masalah. Penelitian Asmal (2020) menemukan bahwa kecerdasan logis matematis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor internal peserta didik, yaitu adversity quotient, self-efficacy, kecerdasan logis matematis, dan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh langsung maupun tidak langsung adversity quotient, kecerdasan logis matematis, dan self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika melalui kemampuan berpikir kritis sebagai variabel intervening pada peserta didik kelas XI SMAN 12 Maros.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian ex-post facto. Penelitian dilaksanakan di SMAN 12 Maros pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI SMAN 12 Maros. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian sebanyak 110 peserta didik. Desain penelitian yang digunakan adalah desain kausalitas dengan pendekatan analisis jalur. Desain ini digunakan untuk menganalisis pengaruh langsung maupun tidak langsung antarvariabel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri atas adversity quotient, kecerdasan logis matematis, dan self-efficacy. Variabel intervening adalah kemampuan berpikir kritis, sedangkan variabel terikat adalah kemampuan pemecahan masalah matematika.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas angket adversity quotient, angket self-efficacy, tes kecerdasan logis matematis, tes kemampuan berpikir kritis, dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Instrumen angket menggunakan skala Likert, sedangkan instrumen tes berbentuk soal uraian yang disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel penelitian. Seluruh instrumen telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian angket dan tes kepada peserta didik. Angket digunakan untuk memperoleh data adversity quotient dan self-

efficacy, sedangkan tes digunakan untuk mengukur kecerdasan logis matematis, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu menggunakan analisis jalur untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel penelitian. Adapun uji prasyarat analisis data yang digunakan terdiri dari uji normalitas, uji heterokedastisitas dan uji autokolerasi. Persamaan struktur untuk analisis jalur pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Persamaan Struktural 1

$$X_4 = \rho x_4 x_1 X_1 + \rho x_4 x_2 X_2 + \rho x_4 x_3 X_3 + \rho x_4 \varepsilon_1 \varepsilon_1$$

Persamaan Struktural 2

$$Y = \rho y x_1 X_1 + \rho y x_2 X_2 + \rho y x_3 X_3 + \rho y x_4 X_4 + \rho y \varepsilon_2 \varepsilon_2$$

Pengujian hipotesis dilakukan sebagai berikut:

- 1) Menyatakan hipotesis statistic (H_o dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan.
- 2) Menentukan taraf signifikansi, pada penelitian ini taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,5 \% = 0,05$.
- 3) Menentukan nilai signifikansi setiap variabel yang ingin diketahui pengaruhnya menggunakan aplikasi statistic.
- 4) Pengambilan Keputusan:
 - a) Bila nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_o diterima
 - b) Bila nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka H_o ditolak

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Analisis Statistik Deskriptif

Data hasil penelitian diperoleh meliputi data tentang kecerdasan adversitas, kecerdasan logis, efikasi diri, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI SMAN 12 Maros tahun ajaran 2025/2026. Rincian data yang diperoleh dari masing-masing sebagai berikut.

Tabel 1

Hasil Persentase Adversity Quotient Siswa Kelas XI SMAN 12 MAROS

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
166 – 200	<i>Climber</i>	5	4.55%
135 – 165	<i>Climber-Camper</i>	18	16.36%
95 – 134	<i>Camper</i>	70	63.64%
60 – 94	<i>Camper-Quitter</i>	13	11.84%
0 – 59	<i>Quitter</i>	4	3.64%
Jumlah		110	100 %

Diketahui bahwa paling banyak siswa berada pada kategori *campers* yakni sebanyak 70 siswa (63.64%). Adapun sisanya yaitu sebanyak 40 orang berada pada peralihan antara satu kategori dengan kategori lainnya yakni sebanyak 18 siswa (16.36%) berada pada kategori *climber- camper*. Sedangkan sebanyak 13 siswa (11.84%) berada pada kategori *camper-quitter*. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa kelas

XI SMAN 12 Maros paling banyak memiliki *adversity quotient* jenis *campers*.

Tabel 2
Presentase Kecerdasan Logis Siswa Kelas XI SMAN 12 MAROS

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	2	1.82%
Rendah	15	13.64%
Sedang	37	33.64%
Tinggi	46	41.82%
Sangat tinggi	10	9.09%
Jumlah	110	100 %

Diketahui bahwa kecerdasan logis siswa dominan berada pada kategori tinggi, kemudian sedang dan sisanya tersebar pada kategori sangat tinggi, kategori rendah, dan kategori sangat rendah yang akumulasi jumlahnya sangat kecil.

Tabel 3
Persentase Self-Efficacy Siswa Kelas XI SMAN 12 MAROS

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	0	0%
Rendah	15	13.64%
Sedang	49	44.55%
Tinggi	40	36.36%
Sangat tinggi	6	5.45%
Jumlah	110	100 %

Diketahui bahwa *self-efficacy* siswa dominan berada pada kategori sedang, kemudian tinggi dan sisanya tersebar pada kategori sangat tinggi, kategori rendah, dan kategori sangat rendah yang akumulasi jumlahnya sangat kecil.

Tabel 4
Persentase Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI MAN 12 Maros

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$75 < \text{skor} \leq 100$	Tinggi	78	70.91%
$60 < \text{skor} \leq 75$	Sedang	19	17.27%
$\text{Skor} \leq 60$	Rendah	13	11.82%
Jumlah		110	100%

Diketahui bahwa dari 110 orang siswa, paling banyak siswa berada pada kategori tinggi yakni 78 siswa (70.91%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMAN 12 Maros cenderung tinggi.

Tabel 5
Persentase Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI SMAN 12 Maros

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$75 < \text{skor} \leq 100$	Tinggi	76	69.09%
$60 < \text{skor} \leq 75$	Sedang	20	18.18%
$\text{Skor} \leq 60$	Rendah	14	12.73%

Jumlah	110	100%
---------------	-----	------

Diperoleh bahwa dari 110 orang siswa paling banyak siswa berada pada kategori tinggi yakni sebanyak 76 siswa (69.09%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa kelas XI SMAN 12 Matos cenderung tinggi.

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas terhadap 110 data kecerdasan adversitas, kecerdasan logis, efikasi diri, kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan *Kolmogrov Smirnov* dengan bantuan aplikasi SPSS. Diperoleh hasil uji normalitas untuk residual I dan II dengan *p-value* sebesar 0,200 atau $p > 0,05$ yang menunjukkan bahwa data residual.

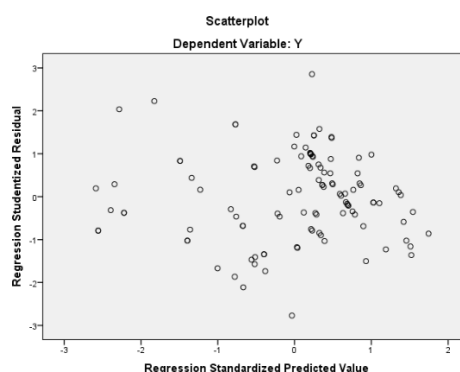
b. Multikolinearitas

Tabel 6
Hasil Uji Multikolinearitas Data Penelitian

Variabel	Tolerance	VIF
<i>Adversity Quotient</i>	0.338	2.962
Kecerdasan Logis	0.426	2.347
<i>Self-Efficacy</i>	0.388	2.577
Kemampuan Berpikir Kritis	0.439	2.280

Hasil yang ditunjukkan oleh Tabel 4.12 tersebut atas semua variabel bebas menunjukkan nilai *tolerance* > 0.10 dan nilai VIF < 10.00 . sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas pada model regresi penelitian ini.

c. Autokolerasi



Diperoleh bahwa titik-titik pada grafik tersebut tersebar merata dan tidak membentuk pola tertentu. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model regresi ini terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

3. Uji Hipotesis

a. Analisis Jalur

Diperoleh persamaan struktural 1, nilai *signifikansi anova* < 0.000 dan nilai F nya sebesar 45.212. Artinya *adversity quotient* (X_1), kecerdasan logis (X_2) dan *Self-Efficacy*

(X₃) memiliki pengaruh yang simultan terhadap kemampuan berpikir kritis (X₄). Adapun nilai R² yang diperoleh adalah sebesar 0.561 yang artinya *adversity quotient* (X₁), kecerdasan logis (X₂) dan *Self-Efficacy* (X₃) dan kemampuan berpikir kritis (X₄) mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah Matematika (Y) dengan kontribusi sebesar 56,1% dan sisanya 43,9% Diperoleh model persamaan struktural 1 sebagai berikut:

$$X_4 = 0.278X_1 + 0.212X_2 + 0.345X_3 + 0.662$$

Pada persamaan struktural 2 nilai *signifikansi anova* < 0.000 dan nilai F nya sebesar 159.178. Artinya *adversity quotient* (X₁), kecerdasan logis (X₂) dan *Self-Efficacy* (X₃) dan kemampuan berpikir kritis (X₄) memiliki pengaruh yang simultan terhadap kemampuan pemecahan masalah Matematika (Y). Adapun nilai R² yang diperoleh adalah sebesar 0.858 yang artinya *adversity quotient* (X₁), kecerdasan logis (X₂) dan *Self-Efficacy* (X₃) dan kemampuan berpikir kritis (X₄) mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah Matematika (Y) dengan kontribusi sebesar 85,5%. Diperoleh model persamaan struktural 2 sebagai berikut:

$$Y = 0.175X_1 + 0.387X_2 + 0.195X_3 + 0.302X_4 + 0.377$$

Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki kecerdasan adversitas pada kategori campers sebesar 63,64%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki daya juang sedang dalam menghadapi kesulitan belajar matematika. Sebagian besar peserta didik memiliki kecerdasan logis matematis pada kategori tinggi sebesar 41,82%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik cukup mampu berpikir logis, sistematis, dan menganalisis masalah matematika. Sebagian besar efikasi diri peserta didik berada pada kategori sedang sebesar 44,5%. Peserta didik cukup memiliki keyakinan terhadap kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas matematika. Kemampuan berpikir kritis peserta didik sebagian besar berada pada kategori tinggi sebesar 70,91%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik cukup mampu menganalisis dan mengevaluasi informasi dalam menyelesaikan masalah matematika. Sebagian besar kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik berada pada kategori tinggi sebesar 69,09%. Peserta didik cukup mampu memahami masalah, menyusun strategi, dan menyelesaikan masalah matematika. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dipengaruhi oleh kombinasi faktor afektif dan kognitif yang dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan adversitas berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 14,07%. Peserta didik dengan daya juang tinggi cenderung lebih mampu bertahan dalam menghadapi kesulitan matematika dan tidak mudah menyerah ketika menemukan hambatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Stoltz yang menyatakan bahwa *adversity quotient* merupakan kemampuan individu dalam menghadapi dan mengatasi kesulitan. Peserta didik dengan *adversity quotient* tinggi akan lebih gigih dalam menyelesaikan masalah matematika. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nurlaela dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa *adversity quotient* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Penelitian Kartika dkk. (2022) juga menemukan bahwa *adversity quotient* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Selain itu, Nurrahmi dkk. (2025)

mengemukakan bahwa peserta didik yang memiliki adversity quotient tinggi menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan peserta didik dengan adversity quotient rendah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa daya juang peserta didik menjadi faktor penting dalam menyelesaikan masalah matematika, khususnya ketika peserta didik menghadapi soal yang kompleks dan membutuhkan ketekunan dalam penyelesaiannya.

Kecerdasan logis matematis berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 32,23%. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis dan sistematis sangat penting dalam menyelesaikan masalah matematika. Peserta didik yang memiliki kecerdasan logis matematis tinggi lebih mudah memahami pola, menganalisis informasi, dan menentukan strategi penyelesaian masalah. Oleh karena itu, kecerdasan logis matematis menjadi variabel yang paling dominan dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Campbell (2006) yang menyatakan bahwa kecerdasan logis matematis melibatkan kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, penalaran deduktif dan induktif, serta kemampuan memahami pola dan hubungan matematis. Penelitian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian Asmal (2020) yang menunjukkan bahwa kecerdasan logis matematis memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Peserta didik dengan kecerdasan logis matematis tinggi cenderung lebih mudah menghubungkan konsep-konsep matematika dan menentukan solusi yang tepat terhadap masalah yang diberikan.

Efikasi diri berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 15,25%. Peserta didik yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuan dirinya akan lebih percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika. Bandura menjelaskan bahwa efikasi diri memengaruhi cara berpikir, motivasi, dan tindakan individu dalam menghadapi tugas. Peserta didik dengan efikasi diri tinggi cenderung lebih gigih dan optimis dalam menyelesaikan soal matematika. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Abubakar dan Purniati (2024) yang menyatakan bahwa self-efficacy memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian Halimah (2025) juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan self-efficacy tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang lebih baik dibandingkan peserta didik dengan self-efficacy rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam menghadapi tantangan pembelajaran matematika.

Kemampuan berpikir kritis berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kontribusi sebesar 24,22%. Peserta didik yang mampu berpikir kritis akan lebih mudah menganalisis masalah, mengevaluasi strategi penyelesaian, dan menentukan solusi yang tepat. Kemampuan berpikir kritis membantu peserta didik memahami masalah secara mendalam sehingga proses penyelesaian masalah matematika menjadi lebih efektif. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Widana (2018) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis melibatkan kemampuan menafsirkan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi untuk menghasilkan keputusan yang tepat. Penelitian Almubarakah dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Selain itu, Wardani, et. al. (2024) menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis memberikan nilai korelasi sebesar 0.500

dengan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kecerdasan adversitas, kecerdasan logis matematis, dan efikasi diri memiliki pengaruh tidak langsung terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika melalui kemampuan berpikir kritis. Pengaruh langsung kecerdasan adversitas terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika lebih besar dibandingkan pengaruh tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis, yaitu $0,175 > 0,084$ dengan total effect sebesar 0,259. Hasil ini didukung oleh penelitian Leonard dan Amanah (2014) yang menemukan bahwa peserta didik dengan adversity quotient tinggi cenderung menggunakan kemampuan berpikir kritisnya dalam menganalisis dan mengevaluasi penyelesaian masalah matematika. Penelitian Astiantari (2022) juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan tipe climber mampu memenuhi indikator berpikir kritis lebih baik dibandingkan tipe campers dan quitters.

Pengaruh langsung kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika lebih besar dibandingkan pengaruh tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis, yaitu $0,387 > 0,064$ dengan total effect sebesar 0,451. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan logis matematis secara langsung sangat menentukan keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir logis tinggi lebih mudah memahami hubungan antar konsep dan menentukan strategi penyelesaian masalah secara sistematis.

Pengaruh langsung efikasi diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika lebih besar dibandingkan pengaruh tidak langsung melalui kemampuan berpikir kritis, yaitu $0,195 > 0,104$ dengan total effect sebesar 0,299. Peserta didik yang memiliki efikasi diri tinggi cenderung memiliki motivasi yang kuat untuk mencoba dan menyelesaikan soal matematika meskipun menghadapi kesulitan. Dengan adanya keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri, peserta didik menjadi lebih optimis dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah matematika. Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini berperan sebagai mediator parsial yang belum mampu memperkuat pengaruh variabel bebas secara optimal. Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh kombinasi faktor psikologis, kemampuan kognitif, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Secara ilmiah, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pendidikan matematika dengan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki peran mediasi dalam hubungan antara adversity quotient, kecerdasan logis matematis, self-efficacy, dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil penelitian ini juga memperluas kajian empiris mengenai integrasi faktor afektif dan kognitif dalam pembelajaran matematika.

PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa adversity quotient, kecerdasan logis matematis, self-efficacy, dan kemampuan berpikir kritis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI SMAN 12 Maros. Selain itu, adversity quotient, kecerdasan logis matematis, dan self-efficacy juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis terbukti mampu memediasi pengaruh adversity quotient, kecerdasan logis matematis, dan self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Temuan penelitian ini menegaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika

tidak hanya dipengaruhi oleh faktor intelektual, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model struktural yang mengintegrasikan adversity quotient, kecerdasan logis matematis, self-efficacy, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam satu model penelitian. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan kajian pendidikan matematika dan memberikan implikasi praktis bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih efektif. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel yang terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas dan mengembangkan model penelitian dengan menambahkan variabel lain yang relevan sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, N. M. P., & Purniati, T. (2024). Pengaruh self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMK pada sistem pembelajaran Kurikulum Merdeka. *Jurnal Jendela Matematika*, 2(2), 112–120. <https://doi.org/10.57008/jjm.v2i02.789>
- Almubarakah, N., Theis, R., & Iriani, D. (2024). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari adversity quotient (AQ) pada materi aritmatika sosial. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(1), 163–174. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1501>
- Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom* (3rd ed.). ASCD.
- Asmal, M. (2020). Pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VII SMPN 30 Makassar. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 30–36. <https://doi.org/10.47650/elips.v1i1.122>
- Astiantari, I., Pambudi, D. S., Oktavianingtyas, E., Trapsilasiwi, D., & Murtikusuma, R. P. (2022). Kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari adversity quotient (AQ). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1270–1281. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.5073>
- Bandura, A. (1991). Self-efficacy mechanism in physiological activation and health-promoting behavior. In J. Madden IV (Ed.), *Neurobiology of learning, emotion and affect* (pp. 229–269). Raven Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Campbell, L. (2006). *Multiple intelligences in practice*. Allyn & Bacon.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Halimah, S., Isnaniah, Darul, & Rusdi. (2025). Pengaruh self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VII MTsN 6 Agam tahun pelajaran 2024/2025. *Jurnal Riset Rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(1), 112–123. <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v4i1.4865>
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis dan adversity quotient siswa SMP melalui pembelajaran open ended. *JNPM: Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 109–118. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.1027>

- Kartika, R. W., Megawanti, P., & Hakim, A. R. (2021). Pengaruh adversity quotient dan task commitment terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(2), 206–216. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i2.36831>
- Leonard, L., & Amanah, N. (2014). Pengaruh adversity quotient dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 28(1), 55–64. <https://doi.org/10.21009/PIP.281.7>
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics.
- Nurlaelah, A., Ilyas, M., & Nurdin. (2021). Pengaruh adversity quotient terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD. *PROXIMAL: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 89–97. <https://doi.org/10.30605/proximal.v4i2.1367>
- Nurrahmi, D., Setiani, Y., & Santosa, C. A. H. F. (2025). Pengaruh adversity quotient terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP. *International Journal of Education, Information Technology, and Others*, 8(1), 176–181.
- OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Polya, G. (1973). *How to solve it: A new aspect of mathematical method* (2nd ed.). Princeton University Press.
- Rahayu, N., & Alyani, F. (2020). Kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari adversity quotient. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 121–136. <https://doi.org/10.31000/prima.v4i2.2668>
- Stoltz, P. G. (2000). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. Wiley.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Uno, H. B. (2021). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Bumi Aksara.
- Wardani, D., Sakdiyah, S., Kumala, F., & Indawati, N. (2024). The Influence Of Critical Thinking Ability On The Ability To Solve Learning Problems In Primary School Students In Science Learning At Sdn Gunungsari. *Kurawal - Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, 7(2), 45-59. <https://doi.org/https://doi.org/10.33479/kurawal.v7i2.1089>
- Widana, I. W. (2017). Higher order thinking skills assessment (HOTS). *JISAE: Journal of Indonesian Student Assessment and Evaluation*, 3(1), 32–44. <https://doi.org/10.21009/jisae.v3i1.4859>