

Peran Resiliensi Matematis dan Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Aji Wibowo^{1*}, Leny Hartati², & Mal Alfahnum³

¹SMKS 28 Oktober 1928.II, Jakarta, Indonesia

^{2,3}Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

INFO ARTICLES

Article History:

Received: 27-05-2024
Revised: 30-12-2024
Approved: 30-12-2024
Publish Online: 31-12-2024

Key Words:

Mathematical Resilience;
Emotional Intelligence;
Mathematical Problem Solving
Abilities;



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

Abstract: This research aims to find out the influence of mathematical resilience and emotional intelligence on mathematical problem solving abilities together, find out the influence of mathematical resilience on mathematical problem solving abilities, and find out the influence of emotional intelligence on mathematical problem solving abilities. This research is survey research with a quantitative approach. The statistical test used is multiple regression. The total sample from this research was 91 students selected using random sampling technique. The results of this research are there is a significant influence between mathematical resilience and emotional intelligence on mathematical problem solving abilities together at 28,09%; there is a significant influence between mathematical resilience on mathematical problem solving abilities of 27,04%; there is a significant influence between emotional intelligence on mathematical problem solving abilities of 28,09%.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh resiliensi matematis dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika secara bersama-sama, mengetahui pengaruh resiliensi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dan mengetahui pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan pendekatan kuantitatif. Uji statistik yang digunakan yaitu regresi ganda. Jumlah sampel dari penelitian ini sebanyak 91 siswa yang dipilih dengan menggunakan *random sampling technique*. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh signifikan antara resiliensi matematis dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika secara bersama-sama sebesar 28,09%; terdapat pengaruh signifikan antara resiliensi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 27,04%; terdapat pengaruh signifikan antara kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 28,09%.

Correspondence Address: Jln. Kelapa Puan No. 97i, Jagakarsa, Jakarta Selatan, Daerah Khusus Jakarta, Indonesia, Kode Pos 12620; *e-mail:* aji.wbw66@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Wibowo, A., Hartati, L., & Alfahnum, M. (2024). Peran Resiliensi Matematis dan Kecerdasan Emosional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 10(1): 155-164. <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v10i1.23632>

Copyright: 2024 Aji Wibowo, Leny Hartati, Mal Alfahnum

Competing Interests Disclosures: The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses yang dapat dilihat untuk memajukan bangsa melalui anak-anak Indonesia, dan tidak terlepas dari segi kualitas pendidikan masyarakat (Safitri et al., 2022). Pendidikan di Indonesia dilaksanakan secara seimbang antara keluarga, masyarakat, dan sekolah untuk menciptakan individu yang berkualitas melalui pembelajaran (Putry, 2019). Tujuan ini untuk membentuk masyarakat yang unggul pengetahuannya dan dapat mengembangkan daya pikir dan memperoleh pengetahuan yang didasarkan pada kemajuan teknologi di masa mendatang.

Hafriani (2021) menyatakan bahwa matematika, sebagai bidang ilmu yang luas pembahasannya dan memiliki peran penting dalam pendidikan. Matematika dapat mengubah cara seseorang berpikir, berkomunikasi, dan berpikir sistematis, serta mengembangkan sifat positif. Jadi, matematika diajarkan di semua jenjang pendidikan.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah, meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Mauliyda, 2020). Akibatnya, siswa dapat mempelajari cara memecahkan masalah matematika di jenjang sekolah yang sedang diikuti. Kemampuan pemecahan masalah muncul dan dipelajari siswa dikarenakan dapat membantu siswa mendapatkan sumber pengetahuan dan *soft skills* yang dimiliki sehingga dapat diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan matematika (Khoirunisa & Hartati, 2017). Fakta yang terjadi bahwa kemampuan memecahkan masalah matematis siswa masih rendah (Asmi & Mulyatna, 2019; Mulyatna, 2019; Fatky & Wicaksono, 2023; Wibowo et al., 2023). Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dalam bentuk pemecahan masalah (Safi'i & Bharata, 2021; L. Suryani et al., 2024; Sopian & Afriansyah, 2017). Hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami informasi soal sehingga siswa tidak dapat membuat model matematika dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis (Utami & Wutsqa, 2017).

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas X salah satu SMK di Jakarta, dapat diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata yaitu 44 yang masih di bawah nilai KKM sekolah. Hal ini disebabkan siswa tidak dapat memahami informasi yang terdapat dalam soal, dan siswa cenderung mudah menyerah dalam menyelesaikan soal.

Menurut Polya, menemukan masalah dan pembuktian masalah adalah dua kategori masalah matematis (Kurniawati et al., 2019). Tujuan mencari masalah untuk menemukan, atau mendapatkan nilai dari objek matematis yang tidak diketahui dengan kondisi yang sesuai. Sebaliknya, membuktikan masalah yang melibatkan proses menentukan apakah suatu pertanyaan benar atau tidak. Siswa tidak dapat menyelesaikan masalah matematika di sekolah karena guru hanya memiliki sedikit waktu untuk melakukan aktivitas seperti penjelasan materi, pemberian contoh, serta memberikan latihan soal yang telah dibahas. Akibatnya, proses ini cenderung mengajarkan metode dan gagasan daripada meningkatkan kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, ketika siswa dihadapkan dengan soal pemecahan masalah, siswa lebih cenderung mengalami kesulitan dan kurang kreatif dalam menemukan solusi.

Rasa takut dan cemas yang dialami siswa, dalam mengatasinya diperlukan adanya resiliensi (daya lentur) dalam diri siswa (Hutauruk, 2020). Sumarmo (dalam Asih et al., 2019) mengartikan resiliensi matematis adalah sikap positif untuk mengatasi rasa cemas, takut dalam menghadapi tantangan dan kesulitan dalam pembelajaran matematika diantaranya kerja keras dan kemampuan berbahasa yang baik, percaya diri, serta tekun dalam menghadapi kesulitan. Hal tersebut membutuhkan usaha yang tekun dan kemahiran dalam berkomunikasi. Resiliensi matematis mengacu pada sikap positif dan kemampuan mengantisipasi dan mengatasi tantangan yang dihadapi saat memahami konsep matematika dan memecahkan masalah (Putri, 2023). Resiliensi matematika bermanfaat bagi siswa dalam memecahkan permasalahan matematika. Resiliensi adalah sikap positif yang membantu siswa untuk tetap gigih dan tidak mudah menyerah saat menghadapi kesulitan dalam

menyelesaikan masalah matematika, melalui proses diskusi dan eksplorasi matematika (Hafiz & Dahlan, 2017).

Kemampuan memecahkan masalah siswa sangat dipengaruhi oleh resiliensi matematis (Lutfiyana et al., 2023). Sikap tekun dan gigih serta rasa percaya diri memungkinkan siswa yang memiliki resiliensi matematika yang kuat, sehingga dapat mengatasi kesulitan matematika. Siswa dengan tingkat resiliensi yang tinggi dalam matematika mampu menghadapi serta mengatasi hambatan dan situasi negatif yang terkait dengan proses pemecahan masalah. Hal ini karena mereka telah melatih diri untuk tetap bertahan dan beradaptasi saat menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika (Attami et al., 2020). Sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan 'Athiyah et al. (2020) menunjukkan adanya korelasi diantara resiliensi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan untuk memecahkan masalah matematis, kecerdasan adalah salah satunya. Banyak orang percaya bahwa siswa yang berprestasi memiliki kecerdasan intelektual (IQ) tinggi karena diharapkan akan membantu siswa belajar dan mencapai hasil yang maksimal. Sesuai dengan Teori Goleman bahwa menggunakan kecerdasan emosional dalam pendidikan akan membuat siswa lebih terbuka untuk mengetahui pikiran dan meningkatkan minat siswa dalam belajar memecahkan masalah (Brahmansyah, 2019).

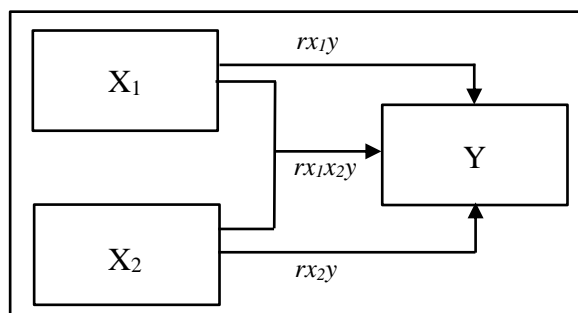
Daud (dalam Kintoko et al., 2023) mengatakan bahwa kecerdasan yang sangat penting untuk ditingkatkan adalah kecerdasan emosi (EQ). Mendukung pendapat Pamungkas (dalam Hak et al., 2021) mengatakan bahwa faktor internal dan eksternal mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor internal berasal dari kecerdasan siswa, terdiri dari nilai-nilai seperti nilai-nilai intelektual (IQ), nilai-nilai emosi (EQ), dan nilai-nilai spiritual (SQ). Sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan belajar, peran orang tua, teman sebaya dan lingkungan sosial masyarakat.

Pada kenyataannya, beberapa siswa tidak mencapai hasil belajar yang memenuhi kemampuan intelektual mereka. Menurut Gusniwati (dalam Ashari et al., 2023), 80% kesuksesan seseorang berasal dari kecerdasan EQ, yang merupakan kemampuan seseorang untuk berinteraksi, mengatur suasana hati, dan bekerja sama. Namun, kecerdasan kognitif (IQ) hanya memberikan 20%. Faktanya, keseimbangan IQ dan EQ sangat penting untuk keberhasilan siswa dalam belajar.

“Pengaruh resiliensi matematis dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika” adalah judul penelitian bagi penulis berdasarkan informasi yang telah diapaparkan sebelumnya. Studi ini melibatkan siswa yang berada di kelas X di salah satu SMK Jakarta pada tahun pelajaran 2023/2024. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh resiliensi matematis dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Sedangkan dalam dunia pendidikan, penelitian ini diharapkan memiliki dampak positif untuk menuntaskan masalah dalam memecahkan masalah matematis siswa.

METODE

Studi ini dilakukan di salah satu SMK di Jakarta pada siswa kelas X semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Studi ini dilakukan dari tanggal 12–16 Januari 2024. Peneliti melakukan survei korelasional menggunakan analisis regresi linear berganda, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

- X_1 : Resiliensi Matematis
 X_2 : Kecerdasan Emosional
 Y : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
 rx_1x_2y : Pengaruh Resiliensi Matematis (X_1) dan Kecerdasan Emosional (X_2) secara Bersama-sama terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)
 rx_1y : Pengaruh Resiliensi Matematis (X_1) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)
 rx_2y : Pengaruh Kecerdasan Emosional (X_2) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di salah satu SMK Jakarta. Target populasi sebanyak 117 siswa. Teknik sampling proporsional stratifikasi acak digunakan untuk mengambil sampel dari populasi. Sampel penelitian dipilih secara *random sampling* dari populasi target. Sampel penelitian diambil berdasarkan jumlah populasi, menggunakan rumus Perhitungan Slovin, jumlah sampel yang diambil 91 responden.

Hasil penelitian dievaluasi secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif menggambarkan ukuran pemusatan data penelitian dengan menggunakan skor *mean*, median, dan modus dari nilai hasil kemampuan pemecahan masalah matematis, serta skor total angket resiliensi matematis dan kecerdasan emosional. Setelah uji persyaratan data untuk normalitas, linearitas, dan multikolinearitas/kolinearitas, analisis inferensial dilakukan menggunakan uji F dan uji t.

HASIL

Penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, kemudian dianalisis secara statistik masing-masing variabel kontrol dan variabel terikat. Penyajian data statistik deskriptif masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Statistik Deskriptif

Data	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	Resiliensi Matematis	Kecerdasan Emosional
Nilai Terendah	46	32	43
Nilai Tertinggi	84	78	64
<i>Mean</i>	67,73	58,37	55,25
Median	67,9	57,92	55,37
Modus	71	57,39	57,5
Simpangan Baku	9,46	7,94	5,02
Varians	89,78	63,06	25,32

Sumber: diolah dari data penelitian, 2024

Berdasarkan data dalam Tabel 1., bahwa siswa memiliki nilai resiliensi matematis dan kecerdasan emosional yang rendah. Hal ini disebabkan karena rata-rata skor kedua variabel tersebut lebih tinggi dari nilai modusnya, dapat disimpulkan bahwa banyak siswa yang memiliki nilai di bawah rata-rata. Nilai kemampuan pemecahan masalah matematis, mempunyai nilai rata-rata yang lebih rendah dari nilai modus yang berarti siswa dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis dan mendapatkan nilai di atas rata-rata.

Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan bantuan *Microsoft Excel*. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Chi-Kuadrat*. Hasil analisis uji normalitas dari penelitian ini disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Kelas	Jumlah	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Simpulan
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	91	9,63	14,067	Normal
Resiliensi Matematis	91	9,63	14,067	Normal
Kecerdasan Emosional	91	3,60	14,067	Normal

Sumber: diolah dari data penelitian, 2024

Berdasarkan Tabel 2., menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari masing-masing variabel lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$. Menunjukkan bahwa sebaran data ketiga variabel tersebut normal, yang berarti bahwa distribusi data secara keseluruhan dari ketiga variabel tersebut berdistribusi normal dan masing-masing variabel memiliki penyebaran data yang stabil.

Selain uji normalitas, sebagai syarat analisis data dalam penelitian ini dilakukan uji linearitas. Artinya data dari tiap variabel bebas memiliki pola linear terhadap variabel terikat atau pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil perhitungan linearitas ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji Linearitas

Statistik	Y atas X_1	Y atas X_2
F_{hitung}	0,608	0,905
F_{tabel}	1,65	1,74
Simpulan	Linear	Linear

Sumber: diolah dari data penelitian, 2024

Berdasarkan uji linearitas di Tabel 3., nilai signifikan dari linearitas kedua variabel kurang dari nilai F_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel linear terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari ketiga variabel bebas, uji prasyarat berikutnya yaitu uji multikolinearitas. Hasil perhitungan uji multikolinearitas ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rangkuman Uji Multikolinearitas

Statistik	Multikolinearitas
VIF	10,96
<i>Tolerance</i> (TOL)	0,091
Simpulan	Tidak terdapat kolinearitas/multikolinearitas antara resiliensi matematis dan kecerdasan emosional

Sumber: diolah dari data penelitian, 2024

Berdasarkan Tabel 4., menunjukkan hasil perhitungan multikolinearitas yang menunjukkan bahwa nilai TOL (*Tolerance*) kedua variabel kurang dari 0,1. Hal ini menunjukkan bahwa dua variabelitas dalam penelitian ini tidak mempengaruhi satu sama lain.

Hasil Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ketiga variabel mempunyai nilai korelasi sebesar 0,53 dan koefisien determinasi sebesar 28,09%. Dari persamaan regresi yang diperoleh $\hat{Y} = 26,75 + 0,17X_1 + 0,56X_2$ digunakan untuk memperkirakan nilai kemampuan pemecahan masalah matematis (Y), apabila nilai konstanta individu pada resiliensi matematis (X_1) serta kecerdasan emosional (X_2) dilakukan penetapan nilai konstanta jika nilai konstanta X_1 serta X_2 bertambah 1 poin, maka skor kemampuan pemecahan masalah matematika (Y) 0,17 untuk resiliensi matematis serta 0,56 kecerdasan emosional. Dengan cara bersamaan, resiliensi matematis (X_1) serta kecerdasan emosional (X_2) meningkatkan nilai kemampuan pemecahan masalah matematika (Y). Dengan demikian dapat dilakukan penarikan kesimpulan yakni $F_{hitung} (16,92) > F_{tabel} (3,10)$ dengan demikian H_0 dilakukan penolakan serta dilakukan penarikan kesimpulan ada pengaruh signifikan resiliensi matematis (X_1) serta kecerdasan emosional (X_2) secara bersamaan pada kemampuan pemecahan masalah matematika.

Secara parsial nilai korelasi antara resiliensi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,52 dengan pengaruh sebesar 27,04%. Nilai korelasi yang terbentuk antara kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,53 dengan pengaruh sebesar 28,09%. Kemudian dari perhitungan uji t, didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,8620 > 1,980$) sehingga H_0 dapat diterima serta dapat dilakukan penarikan kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan resiliensi matematis (X_1) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (Y). Hasil uji t selanjutnya didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,7333 > 1,980$) sehingga H_0 dilakukan penerimaan serta dapat dilakukan penarikan kesimpulan pada pengaruh signifikan kecerdasan emosional (X_2) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika (Y).

PEMBAHASAN

Pengaruh Resiliensi Matematis (X_1) dan Kecerdasan Emosional (X_2) Secara Bersama-sama terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Dalam analisis korelasi ganda, ditemukan bahwa terdapat koefisien korelasi sebesar 0,53 antara resiliensi matematis dan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Variabel-variabel ini masing-masing memberikan kontribusi 28,09% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dan faktor lain menyumbang 71,91%.

Siswa mungkin mendapatkan bantuan dalam belajar jika mereka memiliki ketabahan matematis dan kecerdasan emosional. Resiliensi memungkinkan siswa untuk bisa mengatasi kesulitan pembelajaran. Sementara itu, Ginat (2022) menyatakan proses pemecahan masalah bukan hanya tentang menemukan solusi tetapi memastikan kebenarannya melalui pemahaman deklaratif tentang pola masalah. Akibatnya, semakin tinggi tingkat ketahanan siswa, semakin tinggi kemampuan siswa untuk memecahkan masalah. Tingkat resiliensi siswa berpengaruh positif terhadap kemampuan mereka untuk memecahkan masalah matematika. Kecerdasan emosional juga merujuk pada cara seseorang melakukan diskusi untuk mencapai suatu tujuan yang sama dan mengelola diri sendiri dan orang lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Ashari et al. (2023) menunjukkan bahwa kecerdasan emosional membantu menyelesaikan pemecahan masalah matematika. Korelasi antara kecerdasan emosional serta kemampuan pemecahan masalah matematika menunjukkan bahwa seiring dengan meningkatnya faktor kecerdasan emosional, dengan demikian siswa dapat meningkatkan kualitas kemampuannya dalam memecahkan permasalahan matematis.

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan yakni resiliensi matematis dan kecerdasan emosional yakni unsur penting untuk diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran. Siswa dengan ketahanan matematis (*resilience mathematics*) yang baik dapat menunjukkan kemampuan dalam menafsirkan, menyusun strategi, dan memecahkan masalah, sehingga memiliki pengaruh dalam dunia pendidikan terutama dari segi kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan pemecahan masalah matematis. Siswa yang memiliki resiliensi matematis yang tinggi, memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah dengan baik. Selain itu, kecerdasan emosional berpotensi mempengaruhi proses dan prestasi belajar siswa. Dikarenakan siswa dengan kecerdasan emosional yang tinggi lebih mungkin untuk berkembang dan meningkatkan hasil belajar. Terdapat beberapa pengaruh kecerdasan emosi terhadap kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika. Pertama, kecerdasan emosi membantu mengatasi stres siswa dan mengatasi kesulitan saat menyelesaikan masalah. Kedua, kecerdasan emosi membantu siswa berpikir secara logis dan sistematis, dan membantu siswa menyelesaikan masalah dengan sukses. Terakhir, kecerdasan emosi mempengaruhi kemampuan siswa untuk berkomunikasi dan bernalar, yang membantu siswa menjadi lebih baik dalam menyelesaikan masalah (Ningsih et al., 2021).

Pengaruh Resiliensi Matematis (X_1) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Dari perolehan analisis korelasi ganda, ditemukan bahwa resiliensi matematis memiliki korelasi sebesar 0,27 dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Kontribusi resiliensi matematis

sebesar 27,04% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, sedangkan faktor lain memberikan kontribusi sebesar 72,96%.

Ketahanan matematis mengacu pada seperangkat *soft skill* yang dimiliki siswa, seperti rasa percaya diri, ketekunan, dan kemauan untuk terlibat dalam diskusi dan penelitian. Ketahanan memungkinkan siswa untuk mengatasi tantangan dalam belajar matematika. Lebih lanjut bahwa, bahwa ketahanan sangat penting untuk beradaptasi dengan kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran (Callaman, 2023). Resiliensi memiliki peran penting dalam pemecahan masalah matematika karena siswa dengan resiliensi tinggi memiliki keyakinan yang lebih besar untuk menyelesaikan masalah dengan strategi yang efektif. Siswa yang memiliki tingkat resiliensi matematika tinggi cenderung lebih mudah dan efektif dalam mengerjakan tes kemampuan pemecahan masalah dibandingkan dengan siswa yang memiliki resiliensi rendah (Harsela & Asih, 2020 ; Kurnia et al., 2018; Rahmatiya & Miatun, 2020). Ghifari & Usdiyana (2023) menunjukkan bahwa resiliensi matematika menyumbang 25,7% terhadap kemampuan pemecahan masalah, menjadikannya faktor yang signifikan. Selain itu, sebesar 56,6%, yang menunjukkan pengaruhnya yang kuat terhadap kinerja pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh faktor lain.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan positif resiliensi matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Faktor lain mempengaruhi kontribusi ketahanan matematis, namun sebagian besar kontribusi ketahanan matematis mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika.

Pengaruh Kecerdasan Emosional (X_2) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y)

Analisis korelasi ganda menemukan hasil koefisien korelasi sebesar 0,53 antara kecerdasan emosional dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Kecerdasan emosional berkontribusi 28,09% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, sedangkan faktor lain berkontribusi 71,91%. Kecerdasan emosional, menurut Utami & Wutsqa (2020), adalah kecerdasan emosional sebagai kapasitas kognitif individu untuk mengelola emosi secara efektif, mengatur suasana hati, dan memanfaatkan kesadaran emosional untuk meningkatkan pengambilan keputusan dan memfasilitasi hasil belajar yang optimal pada siswa. Dengan demikian, siswa yang memiliki kemampuan untuk mengendalikan emosi dan mengatur suasana hati saat membuat keputusan tidak pantang menyerah, sehingga meningkatkan motivasi mereka untuk belajar dan memperbaiki kemampuan mereka.

Kecerdasan emosional mempunyai peranan penting dalam pemecahan masalah, karena dengan kecerdasan emosional yang tinggi siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik dalam materi pelajaran yang siswa pelajari (Y. Y. Suryani et al., 2023). Siswa dengan kecerdasan emosional tinggi menunjukkan pemikiran reflektif yang lebih baik, yang sangat penting untuk pemecahan masalah yang efektif. Siswa ini dapat memahami masalah, merumuskan strategi, dan memperbaiki kesalahan dengan lebih efisien daripada mereka yang memiliki kecerdasan emosional lebih rendah (Utomo et al., 2021). Penelitian Amri et al (2020) dan Ashari et al (2023) menemukan bahwa kecerdasan emosional memiliki dampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berdasarkan pemaparan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kecerdasan emosional dan kemampuan memecahkan masalah matematika.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini, yaitu terdapat pengaruh secara bersama-sama resiliensi matematis dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, kemudian resiliensi matematis mempunyai pengaruh dan bermanfaat pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika serta kecerdasan emosional mempunyai pengaruh dan bermanfaat pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika. Dengan memahami peran resiliensi matematis dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah, guru dapat merancang pendekatan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada penguatan aspek afektif dan non-kognitif siswa. Guru dapat mengintegrasikan aktivitas yang mendukung pengembangan resiliensi, seperti memberikan tantangan bertahap dan memfasilitasi siswa untuk menghadapi kegagalan secara konstruktif. Selain itu,

pelatihan kecerdasan emosional melalui pengelolaan emosi, empati, dan komunikasi juga dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Dengan demikian, penelitian ini mendorong pengembangan kurikulum yang lebih holistik, yang mendukung siswa menjadi pemecah masalah yang handal dan emosional yang stabil.

DAFTAR RUJUKAN

- 'Athiyah, F., Umah, U., & Syafrudin, T. (2020). Pengaruh Mathematical Resilience terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 223. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.5286>
- Amri, S., Widada, W., Susanta, A., & Zamzaili, Z. (2020). Mathematical Problem Solving Capabilities: Self-confidence, Self-efficacy, Emotional Intelligence, and Concept Understanding Ability. *PENDIPA Journal of Science Education*, 4(3), 20–26. <https://doi.org/10.33369/pendipa.4.3.20-26>
- Ashari, N. W., Ilyas, M., & Halim, R. F. (2023). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Proximal (Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika)*, 3(2), 16–23. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v9i1.3678>
- Asih, K. S., Isnarto, Sukestiyarno, & Wardono. (2019). Resiliensi Matematis pada Pembelajaran Discovery Learning dalam Upaya Meningkatkan Komunikasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 862–868. <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/29281>
- Asmi, A. N., & Mulyatna, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1), 485–490. <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/617>
- Attami, D., Budiyo, B., & Indriati, D. (2020). The mathematical problem-solving ability of junior high school students based on their mathematical resilience. *Journal of Physics: Conference Series*, 1469(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1469/1/012152>
- Brahmansyah, R. (2019). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA*, 2(3), 282–289. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/alfarisi/article/view/5750>
- Callaman, R. A. (2023). Mathematics Resiliency in the New Normal: A Theory Development. *Brillo Journal*, 2(2), 122–135. <https://doi.org/10.56773/bj.v2i2.34>
- Fatkya, R. A., & Wicaksono, B. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika terhadap Siswa Pengguna Aplikasi Brainly. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 9(1), 159–168. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v9i1.19635>
- Ghifari, S. S. Al, & Usdiyana, D. (2023). Hubungan resiliensi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 529–535. <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/66770>
- Ginat, D. (2022). Problem Solving of Mathematical Games. In B. Sobota (Ed.), *Game Theory - From Idea to Practice* (p. Ch. 1). IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.108520>
- Hafiz, M., & Dahlan, J. A. (2017). Comparison of mathematical resilience among students with problem based learning and guided discovery learning model. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1), 12098. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012098>
- Hafriani, H. (2021). MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN DASAR MATEMATIKA SISWA BERDASARKAN NCTM MELALUI TUGAS TERSTRUKTUR DENGAN MENGGUNAKAN ICT (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT). *DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 22(1), 63–80. <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>
- Hak, A. A., Rum, M., & Muhamad Azwar. (2021). *Memilih Profesi Pustakawan: Antara Kecerdasan Emosional dan Pengembangan Karir*. Jakarta: Adabia Press.

<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/54698>

- Harsela, K., & Asih, E. C. M. (2020). The level of mathematical resilience and mathematical problem-solving abilities of 11th grade sciences students in a senior high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032053>
- Hutauruk, A. J. B. (2020). Indikator Pembentuk Resiliensi Matematis Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP. *Sepren*, 1(02), 78–91. <https://doi.org/10.36655/sepren.v1i02.227>
- Khoirunisa, L., & Hartati, L. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kreativitas dan Kecerdasan Emosional. *Jurnal Analisa*, 3(2), 106–114. <https://doi.org/10.15575/ja.v3i2.2011>
- Kintoko, K., Suprihatiningsih, S., & Harmini, T. (2023). Mengelola Kecerdasan Emosional dalam Pembelajaran Matematika. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 9(1), 109–114. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i1.1152>
- Kurnia, H. I., Royani, Y., Hendriana, H., & Nurfauziah, P. (2018). ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK SISWA SMP DI TINJAU DARI RESILIENSI MATEMATIK. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 933–940. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p933-940>
- Kurniawati, I., Raharjo, T. J., & Khumaedi. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi Tantangan abad 21. *Seminar Nasional Pascasarjana*, 21(2), 702. <https://proceeding.unnes.ac.id/snpasca/article/view/360>
- Lutfiyana, L., Pujiastuti, E., & Kharisudin, I. (2023). Systematic Literature Review: Resiliensi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2167–2177. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2445>
- Maulya, M. A. (2020). *Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM*. Malang: CV IRDH.
- Mulyatna, F. (2019). Proses Pembentukan Konsep dalam Menemukan Kembali Teorema Pythagoras dan Miskonsepsi yang Terjadi dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *ARITHMETIC: Academic Journal of Math*, 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.29240/ja.v1i1.762>
- Ningsih, R. S., Rif'at, M., & Hartoyo, A. (2021). Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 2(1), 129–136. <https://doi.org/10.26418/ja.v2i1.48069>
- Putri, N. T. A. (2023). *Hubungan Self-efficacy dan Kemampuan Koneksi Matematis dengan Kemampuan Numerasi Siswa pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Kelas XI MAN 1 Jepara* [Skripsi: Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri Kudus]. <http://repository.iainkudus.ac.id/11868/>
- Putry, R. (2019). Nilai pendidikan karakter anak di sekolah perspektif Kemendiknas. *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 4(1), 39–54. <https://doi.org/10.22373/equality.v4i1.4480>
- Rahmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Resiliensi Matematis Siswa SMP. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(2), 187–202. <https://doi.org/10.25157/teorema.v5i2.3619>
- Safi'i, A., & Bharata, H. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Matematis terhadap Kemampuan Computer Self-Efficacy. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(2), 215–226. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i2.9826>
- Safitri, A. O., Yuniarti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya peningkatan pendidikan berkualitas di Indonesia: Analisis pencapaian sustainable development goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096–7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Sopian, Y. A., & Afriansyah, E. A. (2017). Kemampuan Proses Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Creative Problem Solving dan Resource Based Learning (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas X SMK Krija Bhakti Utama Limbangan). *Jurnal Elemen*, 3(1), 97–107. <https://doi.org/10.29408/jel.v3i1.317>
- Suryani, L., Fadila, A., & Andriani, S. (2024). Model Pembelajaran PME: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Literasi Digital. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan*

- Matematika*), 9(2), 263–272. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v9i2.22971>
- Suryani, Y. Y., Wihardjanti, S., Winarno, W., & Istiqlal, M. (2023). Relationship between Emotional Intelligence and Mathematical Problem Solving Ability. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, 9(1), 16–22. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v9i1.14166>
- Utami, R. W., & Wutsqa, D. U. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dan self-efficacy siswa SMP negeri di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 166–175. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i2.14897>
- Utomo, D. P., Junirestu, E., & Khusna, A. H. (2021). Students' reflective thinking based on their levels of emotional intelligence in mathematical problem-solving. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 14(1), 69–84. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v14i1.399>
- Wibowo, F. A. N., Murtianto, Y. H., & Sutrisno, S. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Literasi Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Gaya Kognitif. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 8(1), 133–146. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v8i1.14064>