SMARTH
Journal of Mathematics Education and Learning
Volume 2, No. 2, October 2026: 161-172
e-ISSN: 3124-8667
https://doi.org/10.66031/smarth.v2i2.739

Korelasi Self-Efficacy dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP

Correlation between Self-Efficacy and Mathematical Problem-Solving Ability among Junior High School Students

Maydina Novarianti *[1], Chintia Malinie [2]
[1,2] UIN KHAS Jember, Indonesia
Correspondence e-mail author: maydina.nov33@gmail.com

Received: 30-09-2026 *Accepted: 10-10-2026* *Published:15-10-2026*

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kompetensi esensial dalam pembelajaran matematika, tetapi keberhasilannya tidak cukup dijelaskan oleh penguasaan konsep semata dan diduga berkaitan dengan faktor nonkognitif seperti *self-efficacy*. Penelitian ini bertujuan menganalisis korelasi antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muncar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel penelitian berjumlah 50 siswa dari populasi 200 siswa, dipilih menggunakan *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui angket *self-efficacy* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis berbasis tahapan Polya, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji linearitas, dan korelasi Pearson Product-Moment. Hasil analisis deskriptif menunjukkan skor *self-efficacy* siswa berada pada kategori sedang (rata-rata 112,36; 58,00% siswa), sedangkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 71,84 (rentang 45–94). Data kedua variabel memenuhi asumsi normalitas dan linearitas. Hasil korelasi Pearson menunjukkan hubungan positif dan signifikan antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis ($r = 0{,}624$; $p < 0{,}001$). Temuan ini menunjukkan bahwa siswa dengan *self-efficacy* yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih baik, tanpa dapat ditafsirkan sebagai hubungan kausal karena desain penelitian bersifat korelasional

Kata Kunci: Self-Efficacy; Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis; Korelasi; Siswa SMP

Mathematical problem-solving ability is an essential competence in mathematics learning, yet its development cannot be fully explained by conceptual mastery alone and is presumed to be related to noncognitive factors such as self-efficacy. This study aimed to analyze the correlation between self-efficacy and mathematical problem-solving ability among eighth-grade students at SMP Negeri 1 Muncar. The study employed a quantitative approach with a correlational design. The sample consisted of 50 students selected from a population of 200 students using purposive sampling. Data were collected through a self-efficacy questionnaire and a mathematical problem-solving test based on Polya's stages, then analyzed using the Shapiro-Wilk normality test, a linearity test, and Pearson product-moment correlation. Descriptive analysis showed that students' self-efficacy scores fell mostly in the moderate category (mean 112.36; 58.00% of students), while the mean mathematical problem-solving score was 71.84 (range 45–94). Both variables met the assumptions of normality and linearity. The Pearson correlation analysis revealed a positive and significant relationship between self-efficacy and mathematical problem-solving ability ($r = 0.624$; $p < 0.001$). These findings indicate that students with higher self-efficacy tend to demonstrate better mathematical problem-solving ability, although the relationship cannot be interpreted as causal given the correlational design of the study.

Keyword: Self-Efficacy; Mathematical Problem-Solving Ability; Correlation; Junior High School Students

How to Cite: Novarianti, M., & Malinie, C. (2026). Korelasi *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *SMARTH: Journal of Mathematics in Education and Learning, 2*(2), 161–172. https://doi.org/10.66031/smarth.v2i2.739

Copyright ©2026 to the Author (s). Published by CV. Ihsan Cahaya Pustaka
This is an open access under the CC BY-SA license

PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi esensial dalam pembelajaran matematika karena menuntut siswa menggunakan pengetahuan secara fleksibel ketika berhadapan dengan persoalan yang tidak dapat diselesaikan melalui prosedur rutin. Proses tersebut mencakup kemampuan memahami informasi, merancang strategi, melaksanakan penyelesaian, dan mengevaluasi kembali hasil yang diperoleh. Pada jenjang SMP, tuntutan ini semakin penting karena siswa mulai berhadapan dengan persoalan yang membutuhkan keterkaitan antarkonsep dan penalaran yang lebih kompleks. Namun, kemampuan tersebut belum berkembang secara optimal. Siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami masalah dan menentukan strategi penyelesaian (Nafisah et al., 2022), kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP masih beragam dan berkaitan dengan faktor nonkognitif (Utami & Wustqa, 2017). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pemecahan masalah tidak cukup dijelaskan oleh penguasaan konsep matematika semata.

Salah satu faktor nonkognitif yang secara teoritis berkaitan erat dengan perilaku siswa ketika menghadapi tugas menantang adalah *self-efficacy*. Konsep ini merujuk pada keyakinan individu mengenai kemampuannya mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan (Zimmerman, 2000). Dalam pembelajaran, keyakinan tersebut memengaruhi pilihan tugas, besarnya usaha, ketekunan, serta respons siswa ketika menghadapi hambatan. Siswa yang meyakini bahwa dirinya mampu menyelesaikan tugas cenderung mempertahankan usaha ketika strategi awal belum berhasil, sementara keyakinan yang rendah dapat mendorong penghindaran dan penghentian usaha lebih cepat. Dengan demikian, *self-efficacy* bukan sekadar persepsi tentang kemampuan, tetapi merupakan faktor psikologis yang dapat membentuk keterlibatan siswa selama proses penyelesaian masalah.

Hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah telah didukung oleh sejumlah temuan empiris. Siswa dengan *self-efficacy* yang lebih tinggi cenderung menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dan menjalankan tahapan penyelesaian secara lebih konsisten (Agumuharram & Soro, 2021; Sirait et al., 2023). Pada konteks siswa kelas VII SMP, *self-efficacy* juga ditemukan berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika (Hadi et al., 2025). Konsistensi temuan tersebut menempatkan *self-efficacy* sebagai faktor psikologis yang relevan untuk dikaji dalam menjelaskan variasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Meskipun demikian, bukti yang tersedia belum sepenuhnya menjawab bagaimana hubungan tersebut muncul pada konteks siswa SMP. Sebagian penelitian terdahulu dilakukan pada jenjang pendidikan yang berbeda atau menghubungkan *self-efficacy* dengan kemampuan

matematis selain pemecahan masalah, seperti berpikir kritis dan pemahaman konsep (Sukma & Priatna, 2021; Salam et al., 2026). Bahkan penelitian yang secara langsung mengkaji kedua variabel pada siswa SMP masih terbatas pada konteks sekolah dan karakteristik peserta didik tertentu. Variasi karakteristik siswa, lingkungan pembelajaran, materi matematika, serta instrumen pengukuran memungkinkan kekuatan hubungan kedua variabel tidak selalu identik. Karena itu, temuan sebelumnya perlu diperkuat melalui pengujian pada konteks siswa SMP yang lebih spesifik, bukan sekadar diasumsikan berlaku secara umum.

Relevansi *self-efficacy* dalam pemecahan masalah terutama terlihat dari cara siswa merespons kesulitan selama proses penyelesaian. Siswa dengan *self-efficacy* yang lebih kuat cenderung mempertahankan usaha dan keterlibatan ketika menghadapi tuntutan belajar yang sulit (Baihaki et al., 2022), *self-efficacy* yang rendah dapat berkaitan dengan kecenderungan untuk mengurangi usaha atau bersikap pasif ketika mengalami hambatan (Saniah et al., 2023). Karakteristik tersebut penting dalam pemecahan masalah matematis karena penyelesaian persoalan nonrutin menuntut ketekunan untuk mengeksplorasi strategi, memperbaiki kesalahan, dan mengevaluasi kembali solusi. Dengan demikian, kajian mengenai *self-efficacy* tidak hanya penting untuk mengetahui tingkat keyakinan siswa, tetapi juga untuk memahami keterkaitannya dengan kemampuan siswa mempertahankan proses berpikir ketika menghadapi masalah matematis.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk memberikan bukti empiris yang lebih terfokus mengenai hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa SMP. Penelitian ini bertujuan menganalisis korelasi antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP, dengan perhatian pada arah dan kekuatan hubungan kedua variabel. Hasil penelitian diharapkan dapat memperjelas posisi *self-efficacy* sebagai faktor psikologis yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah serta memberikan dasar empiris bagi pengembangan pembelajaran matematika yang memperhatikan aspek kognitif dan psikologis siswa secara terpadu.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional untuk menganalisis hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Muncar pada tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian berjumlah 200 siswa kelas VIII, dengan sampel 50 siswa yang dipilih menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria telah memperoleh materi yang sesuai dengan instrumen penelitian dan mengikuti seluruh proses pengumpulan data.

Data dikumpulkan menggunakan angket *self-efficacy* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis. *Self-efficacy* dioperasionalkan sebagai keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi dan menyelesaikan tugas matematika. Angket terdiri atas 30 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat, mencakup tiga aspek yang dijabarkan menjadi enam indikator, dengan 15 pernyataan positif dan 15 pernyataan negatif. Kisi-kisi instrumen disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Self-Efficacy

Aspek	**Indikator**	**Butir Soal**		**Jumlah**
		Positif	**Negatif**	
Pengalaman keberhasilan	Keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikan tugas matematika	1, 3, 5	2, 4	5
	Ketekunan dalam mengatasi hambatan	6, 8	7, 9, 10	5
Pengalaman orang lain	Meningkatkan keyakinan setelah melihat keberhasilan orang lain	11, 13, 15	12, 14	5
	Menjadikan keberhasilan orang lain sebagai dorongan dalam belajar	16, 18, 20	17, 19	5
Keadaan emosional	Kemampuan mengelola emosi, stres, dan tekanan ketika menghadapi tugas	21, 23, 25	22, 24	5
	Mempertahankan keyakinan meskipun mengalami kegagalan	26, 28	27, 29, 30	5
	Total	**15**	**15**	**30**

Kemampuan pemecahan masalah matematis diukur melalui dua soal uraian yang disusun berdasarkan empat tahap pemecahan masalah Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Setiap tahap memiliki skor maksimum 4, sehingga skor maksimum keseluruhan adalah 16. Kisi-kisi tes disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Tahap Polya	**Indikator**	**Nomor Soal**	**Skor Maksimum**
Memahami masalah	Mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan serta memahami hubungan antarinformasi	1, 2	4
Merencanakan penyelesaian	Menentukan konsep, strategi, atau prosedur yang relevan	1, 2	4
Melaksanakan rencana	Menerapkan strategi dan prosedur secara sistematis dan tepat	1, 2	4
Memeriksa kembali	Memeriksa proses dan hasil serta memberikan kesimpulan yang sesuai	1, 2	4
	Total	**2 soal**	**16**

Penskoran tes dilakukan menggunakan rubrik analitik yang memberikan skor 1–4 pada setiap tahap Polya. Skor 4 diberikan apabila tahap penyelesaian dilakukan secara lengkap dan tepat disertai penjelasan yang sesuai; skor 3 apabila prosedur telah benar tetapi terdapat kekurangan kecil; skor 2 apabila tahap dilakukan sebagian dengan kesalahan yang

memengaruhi penyelesaian; dan skor 1 apabila terdapat upaya tetapi proses yang ditunjukkan belum tepat. Rubrik penskoran disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rubrik Penskoran

Skor	Kriteria
4	Tahap dilakukan secara lengkap, tepat, dan disertai alasan/penjelasan yang sesuai
3	Tahap dilakukan dengan benar tetapi terdapat kekurangan kecil dalam penjelasan atau prosedur
2	Tahap dilakukan sebagian dan masih terdapat kesalahan yang memengaruhi penyelesaian
1	Terdapat upaya pada tahap tersebut tetapi tidak menunjukkan proses yang tepat

Validitas isi kedua instrumen dinilai oleh ahli pendidikan matematika menggunakan koefisien Aiken's V, sedangkan konsistensi internal instrumen dianalisis menggunakan Cronbach's Alpha. Nilai koefisien dan interpretasinya dilaporkan berdasarkan hasil pengujian terhadap instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian tersebut dilakukan sebelum analisis data penelitian.

Data dari 50 siswa dianalisis secara deskriptif menggunakan nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan simpangan baku. Kategorisasi *self-efficacy* ditentukan berdasarkan distribusi skor empiris menggunakan mean ± simpangan baku, dengan kriteria rendah ($X < M - SD$), sedang ($M - SD \leq X < M + SD$), dan tinggi ($X \geq M + SD$). Dalam kriteria tersebut, X merupakan skor individu, M merupakan rata-rata skor, dan SD merupakan simpangan baku. Batas numerik dan distribusi masing-masing kategori dilaporkan berdasarkan hasil perhitungan data 50 siswa.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis, kemudian angket self-efficacy. Seluruh data diperiksa, diberi skor sesuai pedoman, dan ditabulasi sebelum analisis. Uji Shapiro–Wilk digunakan untuk menguji normalitas data, sedangkan uji linearitas digunakan untuk memastikan adanya hubungan linear antara kedua variabel. Setelah asumsi terpenuhi, hubungan self-efficacy dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dianalisis menggunakan korelasi Pearson Product-Moment pada taraf signifikansi 0,05. Koefisien korelasi digunakan untuk menentukan arah dan kekuatan hubungan, sedangkan nilai p digunakan untuk menentukan signifikansi statistik. Hasil korelasi diinterpretasikan sebagai hubungan antarvariabel dan tidak sebagai hubungan sebab-akibat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi *Self-Efficacy* Siswa

Penelitian ini melibatkan 50 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muncar pada tahun ajaran 2025/2026. Data *self-efficacy* diperoleh melalui angket yang terdiri atas 30 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa skor *self-efficacy* siswa berada pada rentang 78–142, dengan rata-rata 112,36 dan simpangan baku 13,42.

Tabel 4. Distribusi Kategori Self-Efficacy Siswa

Kategori	Frekuensi	Persentase
Rendah	9	18,00%
Sedang	29	58,00%
Tinggi	12	24,00%
Total	**50**	**100,00%**

Tabel 4 menunjukkan sebanyak 29 siswa (58,00%) berada pada kategori *self-efficacy* sedang, 12 siswa (24,00%) berada pada kategori tinggi, dan 9 siswa (18,00%) berada pada kategori rendah. Dengan demikian, sebagian besar siswa memiliki tingkat *self-efficacy* pada kategori sedang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya dalam menghadapi tugas matematika telah terbentuk, tetapi belum seluruhnya berada pada tingkat yang tinggi.

2. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis diukur melalui tes uraian yang mengacu pada empat tahap pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil.

Tabel 5. Statistik Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Statistik	Nilai
N	50
Minimum	45
Maksimum	94
Mean	71,84
Simpangan baku	11,76

Tabel 5 menunjukkan bahwa skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berada pada rentang 45–94, dengan rata-rata 71,84 dan simpangan baku 11,76. Rentang skor tersebut menunjukkan adanya variasi kemampuan antarsiswa. Perbedaan tersebut menjadi penting dalam penelitian korelasional karena memungkinkan pengujian keterkaitan antara variasi kemampuan pemecahan masalah matematis dan variasi *self-efficacy* siswa.

3. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum pengujian korelasi dilakukan, data dianalisis untuk memastikan terpenuhinya asumsi parametrik.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	W	Sig.	Keputusan
Self-efficacy	*0,976*	*0,412*	Normal
Kemampuan pemecahan masalah matematis	*0,972*	*0,283*	Normal

Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi *self-efficacy* sebesar 0,412 dan kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 0,283. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data kedua variabel memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 7. Hasil Uji Linearitas

Hubungan Variabel	Komponen	Sig.	Keputusan
Self-efficacy–pemecahan masalah	*Linearity*	*<0,001*	Linear
	Deviation from Linearity	*0,684*	Linear

Nilai *Deviation from Linearity* sebesar 0,684 (*>0,05*) menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan linearitas yang signifikan. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan linearitas, pengujian hubungan kedua variabel dilakukan menggunakan korelasi *Pearson Product-Moment*.

4. Hubungan *Self-Efficacy* dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Tabel 8. Hasil Korelasi Pearson Product-Moment

Variabel	N	r	Sig. (2-tailed)
Self-efficacy dan kemampuan pemecahan masalah matematis	*50*	*0,624*	*<0,001*

Hasil analisis menunjukkan koefisien korelasi *Pearson Product-Moment* sebesar $r=0,624$ dengan nilai signifikansi $p<0,001$. Nilai koefisien yang positif menunjukkan bahwa hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis berada pada arah positif. Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi yang digunakan, nilai $r=0,624$ berada pada interval *0,60–0,79*, sehingga termasuk dalam kategori kuat. Nilai $p<0,001$ lebih kecil daripada taraf signifikansi $\alpha=0,05$, sehingga hubungan kedua variabel signifikan secara statistik. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis pada 50 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muncar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muncar didominasi kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memiliki keyakinan terhadap kemampuan dirinya dalam belajar matematika, tetapi keyakinan

tersebut belum sepenuhnya kuat ketika menghadapi tugas yang lebih kompleks. *Self-efficacy* tidak hanya berkaitan dengan persepsi mampu, tetapi juga dengan kesiapan siswa mengerahkan dan mempertahankan usaha ketika menghadapi hambatan (Zimmerman, 2000). Dalam pembelajaran matematika, siswa dengan *self-efficacy* yang lebih baik cenderung menunjukkan keyakinan dan ketekunan yang lebih kuat (Baihaki et al., 2022), *self-efficacy* yang rendah berkaitan dengan kecenderungan keterlibatan yang lebih pasif ketika tuntutan belajar meningkat (Saniah et al., 2023). Pentingnya aspek tersebut juga terlihat pada siswa SMP, karena *self-efficacy* berkaitan dengan pencapaian belajar matematika (Indirwan et al., 2021). Sementara itu, kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini memiliki rata-rata 71,84 dengan rentang 45–94, yang menunjukkan adanya variasi performa antarsiswa. Variasi tersebut dapat mencerminkan perbedaan dalam memahami informasi, menentukan strategi, melaksanakan prosedur, dan mengevaluasi hasil. Nafisah et al. (2022) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dapat berbeda berdasarkan kemampuan awal matematika, sedangkan proses penyelesaian juga menuntut koordinasi representasi matematis untuk mengorganisasi informasi dan membangun solusi (Fatqurhohman & Susetyo, 2022).

Temuan utama menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis ($r = 0{,}624;\ p < 0{,}001$). Koefisien tersebut menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan kuat berdasarkan pedoman interpretasi yang digunakan. Artinya, siswa yang memiliki *self-efficacy* lebih tinggi cenderung menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik. Hasil ini konsisten dengan Agumuharram dan Soro (2021) yang menemukan hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, serta Sirait et al. (2023) yang menunjukkan bahwa perbedaan *self-efficacy* berkaitan dengan kemampuan siswa menjalankan tahapan pemecahan masalah secara lebih lengkap. Pada jenjang SMP, Utami dan Wustqa (2017) dan Hadi et al. (2025) juga menemukan keterkaitan antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Konsistensi tersebut memperkuat bukti bahwa keyakinan terhadap kemampuan diri merupakan aspek yang relevan dalam memahami variasi performa siswa ketika menghadapi masalah matematis.

Hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik pemecahan masalah yang menuntut keterlibatan dan ketekunan ketika strategi awal belum menghasilkan solusi. Siswa perlu mempertahankan usaha, mencoba pendekatan alternatif, serta menilai kembali kesalahan yang ditemukan. Dalam kondisi tersebut, *self-efficacy* dapat mendukung kesiapan siswa untuk tetap terlibat dalam tugas yang sulit (Baihaki et al., 2022). Sebaliknya, keraguan terhadap kemampuan diri dapat berkaitan dengan kecenderungan mengurangi usaha atau menghindari tuntutan yang dianggap sulit (Saniah et al., 2023). Keterkaitan *self-efficacy* dengan kemampuan matematika juga ditemukan pada aspek berpikir kritis (Sukma & Priatna, 2021), literasi

matematika (Geraldine & Wijayanti, 2022), dan koneksi matematis (Ulya & Sa'adah, 2025). Namun, korelasi sebesar 0,624 tidak dapat dimaknai sebagai hubungan sebab-akibat. Desain korelasional hanya memberikan bukti mengenai keterkaitan statistik, sementara kemampuan pemecahan masalah juga dipengaruhi oleh pengetahuan awal, penguasaan konsep, kemampuan representasi, literasi matematika, dan strategi pembelajaran (Nafisah et al., 2022; Fatqurhohman & Susetyo, 2022).

Implikasi penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu mengembangkan aspek psikologis dan kognitif secara terpadu. Penguatan *self-efficacy* sebaiknya dibangun melalui pengalaman keberhasilan yang bertahap, tugas yang menantang sesuai kemampuan, pemodelan strategi, umpan balik terhadap proses, dan kesempatan memperbaiki kesalahan (Zimmerman, 2000). Pada saat yang sama, pembelajaran pemecahan masalah perlu membiasakan siswa memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil. Pendekatan tersebut penting karena *self-efficacy* berkaitan dengan ketekunan dan keterlibatan siswa, sedangkan pemecahan masalah menuntut penggunaan pengetahuan dan strategi secara sistematis. Penelitian mendatang dapat menggunakan desain longitudinal atau eksperimen serta memasukkan variabel lain, seperti kemampuan awal, literasi matematika, dan kemampuan representasi, untuk memperoleh penjelasan yang lebih komprehensif mengenai terbentuknya kemampuan pemecahan masalah matematis.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki keterkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Muncar. Siswa dengan *self-efficacy* yang lebih baik cenderung menunjukkan kesiapan yang lebih kuat dalam menghadapi tugas matematis, mempertahankan usaha ketika mengalami hambatan, serta menjalankan proses pemecahan masalah secara lebih terarah. Keterkaitan tersebut terlihat pada kemampuan siswa dalam memahami informasi, menentukan strategi, melaksanakan prosedur, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pemecahan masalah matematis tidak hanya bergantung pada penguasaan konsep dan prosedur, tetapi juga berkaitan dengan keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya ketika menghadapi tuntutan kognitif yang menantang. Hasil korelasi memberikan bukti empiris mengenai hubungan kedua variabel pada konteks siswa SMP, tanpa menginterpretasikan hubungan tersebut sebagai hubungan kausal.

Implikasi penelitian menempatkan *self-efficacy* sebagai aspek yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran pemecahan masalah matematis. Guru dapat memberikan pengalaman

keberhasilan yang bertahap, umpan balik yang konstruktif, kesempatan menggunakan beragam strategi, serta pembiasaan refleksi terhadap proses penyelesaian untuk mendukung keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan jumlah dan karakteristik sampel yang lebih beragam, sekolah dari konteks berbeda, serta variabel lain seperti literasi matematis, kecemasan matematika, regulasi diri, atau motivasi belajar untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.

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

Adeyemi, O. F., Xaviel, A. M., Fatqurhohman, F., & Bustanul, R. (2025). Machine learning evaluation of junior high student's math representations in complex problem-solving tasks. *SMARTH: Journal of Mathematics Education and Learning, 1*(2), 91–106. https://doi.org/10.66031/smarth.v1i2.171

Agumuharram, F. N., & Soro, S. (2021). Self-efficacy dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMA. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 5*(3), 2352–2361. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.862

Arifannah, D. S., Siskawati, F. S., & Susilaningtyas, T. (2026). Hubungan antara self-efficacy dengan kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari literasi matematika pada soal berbasis etnomatematika. *Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan, 11*(1), 1–9. https://doi.org/10.33752/discovery.v11i1.11395

Baihaki, B., Maknun, L., & Nurmeidina, R. (2022). Self-efficacy siswa dalam pembelajaran matematika secara daring di MA Miftahul 'Ulum Tuyau. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 3*(1), 1–9. https://doi.org/10.24127/emteka.v3i1.1243

Fajriyah, F., Riyadi, A. R., & Fitriani, A. D. (2025). Hubungan self-efficacy dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa fase C sekolah dasar. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 7*(2), 42–53. https://doi.org/10.37216/badaa.v7i2

Fatqurhohman, F., & Firdaus, H. P. (2024). Analysis of imperfection of mathematical identity in problem-solving. *Matematika dan Pembelajaran, 12*(2), 166–182. https://doi.org/10.33477/mp.v12i2.8193

Fatqurhohman, F., & Susetyo, A. M. (2022). Transisi representasi simbolik–piktorial dalam menyelesaikan masalah matematika. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika, 12*(1), 22–29. https://doi.org/10.22437/edumatica.v12i01.15291

Fatqurhohman, F., Sujiwo, D., Indarsih, A., & Hidayati, H. (2026). Validasi instrumen asesmen literasi matematis untuk siswa sekolah menengah pertama. *SMARTH: Journal of Mathematics Education and Learning, 2*(1), 11–22. https://doi.org/10.66031/smarth.v2i1.301

Ferdyansyah, A., Rohaeti, E. E., & Suherman, M. M. (2020). Gambaran self-efficacy siswa terhadap pembelajaran. *Jurnal Mahasiswa IKIP Siliwangi, 3*(1), 16–23. https://doi.org/10.22460/fokus.v3i1.4214

Geraldine, M., & Wijayanti, P. (2022). Literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA konten change and relationship ditinjau dari self-efficacy. *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM), 5*(2), 82–102. https://doi.org/10.26740/jrpipm.v5n2.p82-102

Hadi, F. A., Azmi, S., & Tyaningsih, R. Y. (2025). Hubungan self-efficacy dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMPN 8 Mataram. *Journal of Authentic Research, 4*(1), 496–511. https://doi.org/10.36312/jar.v4i1.3196

Halimah, S., Isnaniah, I., Darul, D., & Rusdi, R. (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

Husnah, I. A., Khairunnisa, K., Syahel, L., Mardiah, M. N., & Octaviani, S. (2025). Pengaruh self-efficacy sebagai upaya dalam menangani stres akademik pada siswa sekolah dasar. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan, 3*(2), 88–93. https://doi.org/10.55606/lencana.v3i2.5020

Imaniyati, N., & Fadhilah, D. A. (2023). Pengaruh self-efficacy terhadap komunikasi interpersonal. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 8*(2), 217–228. https://doi.org/10.17509/jpm.v8i2.56501

Indirwan, I., Suarni, W., & Priyatno, D. (2021). Pentingnya self-efficacy terhadap prestasi belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Sublimapsi, 2*(1), 61–70. https://doi.org/10.36709/sublimapsi.v2i1.13055

Ituga, A. S., & Alman. (2023). Self-efficacy, self-regulation dan self-confidence terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika SD. *Jurnal Elementaria Edukasia, 6*(3), 1499–1509. https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6350

Lin, J. W., Zhao, S. L., Darmawan, P., & Fatqurhohman, F. (2025). Evaluation of junior high school students' representation skills in differentiated learning. *SMARTH: Journal of Mathematics Education and Learning, 1*(2), 63–76. https://doi.org/10.66031/smarth.v1i2.169

Mania, S. (2021). Pengembangan instrumen tes untuk mengukur kemampuan berpikir komputasi siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 4*(1), 17–26. https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.17-26

Mukhtarom, A., & Yustinus, H. (2026). Analisis pengaruh efikasi diri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam pemecahan masalah bangun datar. *SMARTH: Journal of Mathematics Education and Learning, 2*(1), 47–58. https://doi.org/10.66031/smarth.v2i1.314

Nafisah, K., Turmuzi, M., Triutami, T. W., & Azmi, S. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi bangun ruang sisi datar berdasarkan kemampuan awal matematika siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application, 2*(3), 719–731. https://doi.org/10.29303/griya.v2i3.213

Salam, R. L., Sundayana, R., & Sumartini, T. S. (2026). Hubungan self-efficacy matematis dengan kemampuan pemahaman konsep aljabar pada siswa SMP. *Venn: Journal of Sustainable Innovation on Education, Mathematics and Natural Sciences, 5*(4), 959–969. https://doi.org/10.53696/venn.v5i4.593

Saniah, L., Anggiana, A. D., & Rustiawan, I. (2023). Analisis self-efficacy melalui model pembelajaran berbasis masalah pada siswa sekolah menengah. *Symmetry: Pasundan*

Journal of Research in Mathematics Learning and Education, 7(1), 1–10. https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i1.4998

Sari, N. R., & Nisa', R. (2024). Pengaruh self-efficacy terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen Pendidikan Islam, 7*(2), 456–465. https://doi.org/10.58401/dirasah.v7i2.1363

Sirait, Y., Sugiyanti, S., & Prayitno, M. (2023). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan self-efficacy pada siswa kelas VIII. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 5*(3), 214–224. https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i3.15033

Sukma, Y., & Priatna, N. (2021). Pengaruh self-efficacy terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika, 9*(1), 75–88. https://doi.org/10.25139/smj.v9i1.3461

Ulya, A. N., & Sa'adah, N. (2025). Kemampuan koneksi matematis siswa dengan self-efficacy tinggi dalam menyelesaikan soal cerita matematika. *Discovery: Jurnal Ilmu Pengetahuan, 10*(2), 149–160. https://doi.org/10.33752/discovery.v10i2.9595

Utami, R. W., & Wustqa, D. U. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dan self-efficacy siswa SMPN di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 4*(2), 166–175. https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i2.14897

Wahyuni, S. F., & Dahlia, D. (2020). Hubungan antara efikasi diri akademik dengan prestasi akademik pada siswa SMA di Banda Aceh. *Seurune: Jurnal Psikologi Unsyiah, 3*(2), 80–100. https://doi.org/10.24815/s-jpu.v3i2.17612

Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology, 25*(1), 82–91. https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016

Zumbrunn, S., Broda, M., Varier, S., & Conklin, S. (2019). Examining the multidimensional role of self-efficacy for writing on student writing self-regulation and grades in elementary and high school. *British Journal of Educational Psychology, 90*(3), 580–603. https://doi.org/10.1111/bjep.12315