

Pengaruh Kemampuan Literasi Matematis dan *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Sekartika Nareswari*, Ekasatya Aldila Afriansyah, Dadang Rahman Munandar

Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

Email: 2210631050037@student.unsika.ac.id

Keywords:

*mathematical literacy ability;
self-efficacy; mathematical
problem solving ability;
mathematics learning.*

Abstract

The influence of mathematical literacy and self-efficacy on students' ability to solve mathematical problems is the main focus of this research. This ex-post facto quantitative research took place at SMPN 1 Cikarang Barat in the 2025/2026 academic year, involving 81 seventh-grade students as a sample from a total population of 413 students, drawn using the cluster random sampling method and the Slovin formula. A questionnaire instrument was used to record self-efficacy levels, while a special test was applied to measure mathematical literacy and problem-solving abilities. Based on simple linear regression estimates, mathematical literacy and self-efficacy were proven to have a positive and significant partial effect with contributions of 34.3% and 36.2%, respectively. Together, the results of the multiple regression confirmed the positive and significant impact of both variables on mathematical problem solving with a simultaneous contribution of 45.1%. These findings imply that a dual approach that focuses on improving students' cognitive skills and self-efficacy is crucial for improving problem-solving outcomes. This study recommends the implementation of integrated learning strategies that strengthen mathematical literacy and self-efficacy simultaneously.

Kata Kunci:

kemampuan literasi matematis;
self-efficacy; kemampuan
pemecahan masalah matematis;
pembelajaran matematika.

Abstrak

Pengaruh literasi matematis dan self-efficacy terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis menjadi fokus utama pada riset ini. Penelitian kuantitatif berbasis ex-post facto ini mengambil lokasi di SMPN 1 Cikarang Barat pada tahun ajaran 2025/2026, yang melibatkan 81 siswa kelas VII sebagai sampel dari total populasi 413 siswa, yang ditarik menggunakan metode cluster random sampling dan rumus Slovin. Instrumen angket digunakan untuk merekam tingkat self-efficacy, sedangkan tes khusus diterapkan untuk mengukur literasi serta kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan estimasi regresi linear sederhana, literasi matematis dan self-efficacy secara parsial terbukti berpengaruh positif dan signifikan dengan sumbangan masing-masing sebesar 34,3% dan 36,2%. Secara bersama-sama, hasil regresi berganda mengonfirmasi adanya dampak positif dan signifikan dari kedua variabel tersebut terhadap pemecahan masalah matematis dengan kontribusi simultan sebesar 45,1%. Temuan ini menyiratkan bahwa pendekatan ganda yang berfokus pada peningkatan keterampilan kognitif dan keyakinan diri siswa sangat penting untuk meningkatkan hasil pemecahan masalah. Penelitian ini merekomendasikan penerapan strategi pembelajaran terintegrasi

PENDAHULUAN

Dalam menguasai bidang studi matematika, siswa dituntut untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai salah satu kecakapan fondasionalnya. Peran kemampuan ini melampaui batas target pembelajaran semata, yaitu sebagai media penunjang dan pendorong siswa dalam mengatasi bermacam tantangan, baik pada konteks keilmuan matematika maupun dalam realitas kehidupan sehari-hari (Novalia et al., 2021; Usman et al., 2022).

Akan tetapi, kenyataan di lapangan menandakan bahwa perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa di Indonesia belum berada pada tingkat yang optimal. Banyak peserta didik masih memicu kesulitan ketika harus menyelesaikan permasalahan matematis yang formatnya tidak identik dengan contoh latihan sebelumnya (La'ia & Harefa, 2021). Situasi ini selaras dengan laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022 yang mencatat skor matematika siswa Indonesia di angka 366, terlampaui jauh di bawah standar rata-rata OECD yakni 472 (OECD, 2023). Hasil ini menegaskan pentingnya pembenahan dan perhatian serius terhadap kompetensi matematis siswa, terutama dalam aspek pemecahan masalah.

Tingkat literasi matematis berperan sebagai elemen kognitif krusial yang memengaruhi sejauh mana peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan matematis secara efektif. Siswa yang menguasai literasi matematis pada tingkat tinggi akan lebih mudah mendeteksi dan memanfaatkan konsep matematika yang tepat demi menganalisis serta memecahkan problem yang kompleks (Rosidah & Sopiany, 2025). Sebaliknya, rendahnya literasi matematis membuat siswa kerap kesulitan dalam mengerti maupun menuntaskan soal-soal berbasis situasi nyata (Limbong et al., 2026). Kondisi ini menegaskan pandangan Doyle dalam Putra et al. (2024), yang menyatakan bahwa keterbatasan literasi matematis seseorang berbanding lurus dengan rendahnya kapasitas dalam menyelesaikan permasalahan matematis. Keharusan adanya keterkaitan ini juga didukung oleh berbagai temuan empiris. Studi oleh Rosita dkk. (2023) membuktikan bahwa semakin tinggi literasi matematis peserta didik, semakin meningkat pula kecakapan mereka dalam menuntaskan soal-soal matematika, terutama yang berbasis kontekstual kehidupan nyata. Sejalan dengan hal tersebut, Nurjannah dan Kaswar (2025) menemukan korelasi positif yang sangat erat antara literasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah ($r=0,997$), yang mengindikasikan bahwa siswa dengan tingkat literasi yang unggul memiliki efektivitas lebih tinggi dalam menganalisis hingga menyelesaikan persoalan matematika secara presisi.

Selain dipengaruhi oleh variabel kognitif, kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa juga sangat ditentukan oleh faktor afektif. Salah satu variabel afektif yang signifikan yaitu *self-efficacy*, yang bermakna pandangan subjektif seseorang mengenai kompetensi dirinya dalam mengarahkan perilaku guna mencapai target tertentu (Aprillianti & Dewi, 2022). Berbagai hasil kajian mengindikasikan bahwa *self-efficacy* memberikan dampak positif pada kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian oleh Saharuddin dan Dewi (2024) menunjukkan bahwa tingkat *self-efficacy* yang tinggi membuat siswa lebih optimis, tidak mudah menyerah, serta kreatif dalam menghadapi kendala, yang pada akhirnya

mengarahkan mereka pada penemuan solusi yang lebih tepat. Hal ini diperkuat oleh temuan Lase dan Afri (2025) yang melaporkan bahwa *self-efficacy* menyumbang pengaruh sebesar 17,2% terhadap keberhasilan pemecahan masalah matematis.

Walaupun analisis terpisah mengenai pengaruh literasi matematis terhadap pemecahan masalah matematis maupun pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah telah banyak dipublikasikan, investigasi yang mengintegrasikan kedua elemen ini secara serentak masih terhitung minim. Penelitian yang dilakukan Rosidah dan Sopiany (2025) hanya berpusat pada penjelajahan literasi matematis terhadap pemecahan masalah tanpa memperhitungkan aspek afektif. Di sisi lain, Lase dan Afri (2025) beserta Saharudin dan Dewi (2024) hanya mengamati peran *self-efficacy* terhadap pemecahan masalah matematis tanpa mengaitkannya dengan tingkat literasi matematis. Keterbatasan ini menunjukkan perlunya studi lanjutan yang meneliti pengaruh simultan literasi matematis dan *self-efficacy* terhadap pemecahan masalah matematis, khususnya di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Terlebih lagi, analisis atas kontribusi gabungan kedua faktor ini sangat penting untuk menyajikan gambaran yang lebih utuh dan komprehensif mengenai berbagai variabel yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menutup research gap yang ada, yakni dengan mengkaji dampak integratif antara literasi matematis dan *self-efficacy* terhadap kecakapan siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika. Berbeda dengan studi-studi sebelumnya yang hanya menganalisis pengaruh parsial, penelitian ini secara spesifik mengukur kontribusi simultan kedua variabel tersebut dalam satu model regresi untuk melihat efek gabungannya. Hal ini penting karena dalam praktik pembelajaran, kemampuan kognitif dan keyakinan diri siswa sering kali berinteraksi dan saling mempengaruhi, sehingga pendekatan terintegrasi diperlukan untuk memahami dinamika kemampuan pemecahan masalah secara lebih holistik. Atas dasar tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengukur serta menganalisis kontribusi literasi matematis dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, baik dalam analisis individual (parsial) maupun kolektif (simultan).

METODE PENELITIAN

Metode *ex-post facto* dengan pendekatan kuantitatif dipilih dalam penelitian ini karena seluruh variabel yang dikaji sudah terjadi secara alami mendahului pelaksanaan riset, sehingga peneliti tidak memberikan perlakuan ataupun manipulasi apa pun (Creswell & Creswell, 2023; Saat & Mania, 2020). Adapun literasi matematis dan *self-efficacy* berposisi sebagai variabel independen (bebas), sedangkan variabel dependen (terikat) yang diukur adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

Pelaksanaan penelitian berlokasi di SMPN 1 Cikarang Barat tahun ajaran 2025/2026, dengan melibatkan populasi sebesar 413 siswa dari keseluruhan kelas VII. Penentuan sampel penelitian sebanyak 81 siswa yang terbagi dalam kelas VII D, VII I, dan VII J berhasil didapatkan melalui penggunaan rumus Slovin serta pendekatan *cluster random sampling*.

Pengumpulan data riset ini mengandalkan tiga instrumen utama, yang terdiri dari instrumen tes untuk mengukur pemecahan masalah matematis dan literasi matematis, serta kuesioner untuk mengukur *self-efficacy*. Untuk instrumen tes, tiap-tiap instrumen terdiri dari tiga butir soal yang dikembangkan mengacu pada indikator Lestari dan Yudhanegara (2017) bagi pemecahan masalah, serta kerangka OECD (2018) untuk literasi matematis. Di sisi lain,

pengukuran *self-efficacy* memanfaatkan angket bermodel skala Likert empat opsi yang terdiri atas 28 pernyataan berdasarkan dimensi *self-efficacy* milik Bandura dalam Suartini et al. (2023). Ketiga instrumen ini telah memenuhi kriteria kelayakan melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen pemecahan masalah matematis menghasilkan koefisien validitas butir antara 0,862 hingga 0,952 yang mengonfirmasi bahwa semua butir soal valid, disertai nilai reliabilitas sebesar 0,843. Selanjutnya, instrumen literasi matematis memiliki koefisien validitas antara 0,703 sampai 0,926 (seluruh soal valid) dan koefisien reliabilitas sebesar 0,654. Untuk instrumen *self-efficacy*, dari total 40 butir yang diuji coba, teridentifikasi 37 butir valid (dengan koefisien validitas berkisar 0,255–0,706) dan 3 butir dinyatakan gugur. Peneliti kemudian memilih 28 butir pernyataan valid untuk digunakan dalam pengambilan data akhir dengan capaian nilai reliabilitas sebesar 0,906.

Pendekatan deskriptif dan inferensial dimanfaatkan dalam pengolahan data kajian ini dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel dan IBM SPSS Statistics 25. Mengingat data *self-efficacy* berskala ordinal (skala Likert), penerapan *Method of Successive Interval* (MSI) dijalankan terlebih dahulu untuk mengonversi data ke skala interval sebelum dilakukan pengujian regresi (Ningsih & Dukalang, 2019). Kelayakan model pengujian dipastikan melalui pemenuhan uji asumsi klasik yang mencakup uji normalitas, linearitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Apabila seluruh kriteria asumsi telah dipenuhi, estimasi kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan melalui model regresi linear sederhana serta berganda, baik untuk peninjauan secara parsial maupun simultan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Deskriptif Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Guna memperoleh gambaran menyeluruh terkait kapabilitas siswa dalam memecahkan masalah matematika, dilakukan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan evaluasi terhadap data 81 peserta didik, teridentifikasi nilai terendah sebesar 0 serta nilai tertinggi sebesar 90. Secara keseluruhan, siswa mencatatkan rerata kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 47,49 dengan tingkat variasi data yang ditunjukkan oleh nilai standar deviasi sebesar 26,007.

Pengklasifikasian kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dilakukan dalam tiga tingkatan performa: rendah, sedang, dan tinggi. Melalui pengelompokan data sampel, diidentifikasi bahwa 18 siswa (22,2%) berada pada taraf rendah, 43 siswa (53,1%) pada taraf sedang, dan 20 siswa (24,7%) berada pada taraf tinggi. Distribusi ini mengonfirmasi bahwa porsi terbesar peserta didik memiliki kompetensi pemecahan masalah matematis pada kategori sedang. Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa dasar-dasar penyelesaian soal matematika telah dikuasai oleh siswa, walaupun upaya pengembangan tetap diperlukan guna mendorong peningkatan ke kategori tinggi. Dengan demikian, penerapan metode pembelajaran yang adaptif dan berkualitas dinilai sangat vital untuk mengoptimalkan kecakapan pemecahan masalah matematis secara berkelanjutan.

Deskriptif Kemampuan Literasi Matematis

Menindaklanjuti analisis deskriptif pada aspek pemecahan masalah matematis, evaluasi deskriptif berikutnya difokuskan pada data kemampuan literasi matematis siswa. Dari hasil pemrosesan data 81 peserta didik, teridentifikasi perolehan skor terendah sebesar 0 serta skor

tertinggi sebesar 100. Secara keseluruhan, siswa memperoleh rerata tingkat literasi matematis sebesar 55,40 dengan tingkat variasi data yang ditunjukkan oleh nilai standar deviasi sebesar 29,398.

Selanjutnya, kecakapan literasi matematis siswa diklasifikasikan ke dalam tiga kategori performa: rendah, sedang, dan tinggi. Dari hasil pemetaan terhadap data sampel, didapatkan informasi bahwa 17 peserta didik (21,0%) berada pada tingkatan rendah, 50 peserta didik (61,7%) berada di rentang sedang, dan 14 peserta didik (17,3%) berhasil mencapai kategori tinggi. Distribusi angka tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan literasi matematis di tingkat sedang. Hal ini mencerminkan bahwa mayoritas siswa sebetulnya sudah memiliki pemahaman yang cukup untuk merumuskan, menerapkan, hingga mengartikan konsep matematika dalam pelbagai situasi, walaupun tingkat kemampuan ini masih harus ditingkatkan demi memfasilitasi lebih banyak siswa mencapai performa tinggi. Dengan demikian, penerapan strategi pembelajaran yang adaptif dan optimal menjadi sangat penting untuk mendongkrak kemampuan literasi matematis siswa secara menyeluruh.

Deskriptif *Self-Efficacy*

Analisis deskriptif selanjutnya dilakukan terhadap data *self-efficacy*. Berdasarkan hasil analisis terhadap 81 siswa, diperoleh skor minimum sebesar 63 dan skor maksimum sebesar 108. Rata-rata skor *self-efficacy* siswa adalah 88,07 dengan standar deviasi sebesar 11,432.

Dari proses pengklasifikasian ke dalam tiga tingkatan performa, diperoleh hasil bahwa 13 peserta didik (16,0%) masuk dalam kriteria rendah, 55 peserta didik (67,9%) berada di rentang sedang, dan 13 peserta didik (16,0%) berada pada tingkatan tinggi. Distribusi angka tersebut menegaskan bahwa proporsi terbesar siswa memiliki tingkat *self-efficacy* di kategori sedang. Hal ini memperlihatkan bahwa mayoritas siswa sebetulnya sudah memupuk efikasi diri yang cukup atas kompetensinya untuk menyelesaikan tugas maupun menghadapi kendala dalam belajar matematika. Walaupun demikian, pembenahan tetap diperlukan demi meningkatkan keyakinan tersebut agar siswa kian percaya diri, gigih melampaui hambatan, dan mampu menggapai capaian pembelajaran yang lebih optimal.

Uji Asumsi Klasik

Penerapan uji asumsi klasik bertujuan untuk mengonfirmasi kelayakan data dalam memenuhi segenap persyaratan statistik sebelum diproses menggunakan model regresi. Kepastian terpenuhinya prasyarat ini sangat penting agar kesimpulan yang diperoleh teruji secara valid dan akurat. Sebaliknya, ketidakmampuan data dalam memenuhi ketentuan asumsi dapat mengakibatkan keluaran analisis regresi menjadi bias dan kehilangan tingkat keandalannya (Iba & Wardhana, 2024).

Uji Normalitas

Asumsi bahwa residual model regresi telah terdistribusi secara normal diverifikasi melalui uji normalitas (Syarifuddin & Saudi, 2022). Pengujian ini dilaksanakan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Ketentuan pengujian mengacu pada acuan Sahir (2021), yakni data tergolong berdistribusi normal jika nilai signifikansi bernilai lebih dari 0,05, dan tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05. Rincian hasil pengujian normalitas tersebut disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Asymp. Sig	Ket
KPM*SE*KLM	0,200	Normal

Hasil evaluasi menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada Tabel 1 menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,200 untuk seluruh 81 sampel peserta didik. Angka tersebut melampaui kriteria signifikansi 0,05 ($0,200 > 0,05$), yang membuktikan bahwa sebaran data memenuhi asumsi distribusi normal. Hasil ini mengonfirmasi kelayakan model statistik yang digunakan dari aspek uji normalitas.

Uji Linearitas

Pelaksanaan uji linearitas bertujuan untuk mengevaluasi keberadaan hubungan yang linear antarvariabel di dalam model penelitian (Vikaliana dkk., 2022). Kriteria pembuktian linearitas terpenuhi jika perolehan nilai signifikansi *Deviation From Linearity* berada di atas batas 0,05 (Sahir, 2021). Hasil selengkapnya dari pemrosesan uji linearitas ini dapat dicermati pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Linearitas

Variabel	Sig. <i>Deviation From Linearity</i>	Ket
KPM*KLM	0,243	Linear
KPM*SE	0,952	Linear

Berdasarkan data uji linearitas pada Tabel 2, diketahui bahwa angka signifikansi keterkaitan antara KPM dan KLM mencapai 0,243, sedangkan hubungan antara KPM dan SE berada pada angka 0,952. Mengingat kedua perolehan nilai tersebut melampaui kriteria 0,05, maka secara statistik dapat dibuktikan bahwa variabel KLM memiliki hubungan yang linear dengan KPM, sebagaimana variabel SE terhadap KPM.

Uji Multikolinearitas

Keberadaan korelasi linear yang sempurna atau berderajat tinggi di antara variabel-variabel independen diverifikasi melalui uji multikolinearitas. Sulitnya mengisolasi pengaruh spesifik dari setiap variabel independen akibat interkorelasi yang berlebihan dapat berdampak pada berkurangnya ketepatan estimasi koefisien regresi (Indartini & Mutmainah, 2024). Pengambilan keputusan dalam uji ini berpatokan pada ukuran *Tolerance* serta *Variance Inflation Factor* (VIF). Syarat terbebasnya model dari masalah multikolinearitas dipenuhi jika angka *Tolerance* $> 0,10$ atau $VIF < 10,00$ (Savitri dkk., 2021). Rincian data dari hasil pengujian multikolinearitas disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
KLM	0,732	1,366	Tidak terjadi multikolinearitas
SE	0,732	1,366	Tidak terjadi multikolinearitas

Merujuk pada hasil uji multikolinearitas pada Tabel 3, variabel Kemampuan Literasi Matematis (KLM) dan *Self-Efficacy* (SE) masing-masing menunjukkan nilai *Tolerance* sebesar 0,732 dan nilai VIF sebesar 1,366. Oleh karena perolehan nilai *Tolerance* melebihi ambang batas 0,10 ($0,732 > 0,10$) serta nilai VIF berada di bawah kriteria 10,00 ($1,366 < 10,00$), dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas antarvariabel bebas. Dengan demikian, model regresi yang dirancang telah memenuhi asumsi terbebas dari gejala multikolinearitas.

Uji Heterokedastisitas

Keberadaan ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dievaluasi melalui uji heteroskedastisitas. Pengujian ini dijalankan dengan memanfaatkan uji *Glejser*. Kriteria evaluasi mengacu pada ketentuan Zahriyah dkk. (2021), di mana model regresi disimpulkan bebas dari masalah heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi yang didapatkan lebih besar dari 0,05. Hasil lengkap pengolahan data uji heteroskedastisitas tersebut dirangkum pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Heterokedastisitas

Variabel	Sig.	Keterangan
KLM	0,859	Tidak terjadi heterokedastisitas
SE	0,993	Tidak terjadi heterokedastisitas

Merujuk pada hasil uji heteroskedastisitas pada Tabel 4, diperoleh nilai signifikansi untuk variabel Kemampuan Literasi Matematis sebesar 0,859 dan variabel *Self-Efficacy* sebesar 0,993. Oleh karena kedua nilai signifikansi tersebut melampaui ambang batas 0,05 ($0,859 > 0,05$ dan $0,993 > 0,05$), dapat disimpulkan bahwa model regresi ini terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

Uji Regresi Linear Sederhana

Penerapan analisis regresi linear sederhana bertujuan untuk mengukur tingkat pengaruh dari masing-masing variabel independen dalam memprediksi variabel dependennya (Fitri dkk., 2023). Formulasi matematik untuk persamaan regresi linear sederhana ini disajikan sebagai berikut (Sahir, 2021):

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$: variabel terikat

X: variabel bebas

a: konstanta

b: koefisien regresi

Nilai konstanta (a) merepresentasikan besaran variabel terikat saat kondisi variabel bebas berada pada angka nol, sementara koefisien regresi (b) mengindikasikan besarnya pergeseran atau variasi yang terjadi pada variabel terikat sebagai dampak dari peningkatan satu satuan pada variabel bebas.

Pengaruh Literasi Matematis Siswa terhadap Kemampuan dalam Memecahkan Masalah Matematis

Pengujian regresi linear sederhana diterapkan guna mengkuantifikasi besarnya kontribusi yang diberikan oleh kecakapan literasi matematis terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Adapun rincian luaran analisis statistik yang memetakan hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dicermati pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Kemampuan Literasi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Variabel	B	t hitung	Sig.	R	R Square
Konstanta	18,786	3,719	0,000	-	-
Kemampuan Literasi Matematis (X1)	0,518	6,424	0,000	0,586	0,343

Data pada Tabel 5 mengonfirmasi adanya dampak positif dari kecakapan literasi matematis terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Keberadaan pengaruh yang signifikan ini dibuktikan oleh perolehan t hitung sebesar 6,42 dengan nilai signifikansi 0,00, yang berada di bawah ambang \$0,05\$. Adapun besarnya kontribusi literasi matematis tercermin dari koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,343. yang berarti variabel tersebut memberikan sumbangan sebesar 34,3% terhadap variabel kemampuan pemecahan masalah matematis. Berdasarkan persamaan regresi $Y = 18,786 + 0,518X_1$. dapat dipahami bahwa bertambahnya satu poin kemampuan literasi matematis akan memicu kenaikan kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 0,518 poin.

Penyebab dari temuan ini dapat ditelusuri melalui fakta faktual di lokasi penelitian. Melalui analisis jawaban dan hasil wawancara bersama siswa, ditemukan bahwa masih terdapat banyak peserta didik yang belum terbiasa merinci serta menuangkan informasi kunci dari soal secara utuh. Keadaan tersebut mencerminkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa, khususnya aspek merumuskan kondisi secara matematis, belum terasah dengan optimal. Kelompok siswa dengan literasi matematis yang tergolong tinggi mampu mengartikan informasi pada soal, mengonstruksi model matematika, menerapkan strategi pemecahan yang tepat, dan menafsirkan solusi sesuai konteksnya. Berbanding terbalik, siswa yang berliterasi matematis rendah cenderung terhambat dalam memahami data soal serta memilih konsep relevan, yang pada akhirnya memicu ketidaktepatan dalam proses penyelesaian masalah.

Temuan dalam studi ini berelasi sejajar dengan penelitian Rosita dkk. (2023), yang menyimpulkan bahwa tingginya kemampuan literasi matematis peserta didik akan diiringi oleh makin tingginya kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Sementara itu, Rosidah dan Sopiany (2025) mendapati kontribusi literasi matematis atas kemampuan pemecahan masalah matematis berada pada tingkat 19,4%. Tingkat kontribusi pada riset tersebut memang lebih kecil daripada capaian penelitian ini yang berada di angka 34,3%. Adanya disparitas angka tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor karakteristik subjek penelitian, situasi di lingkungan sekolah, hingga perbedaan suasana pembelajaran pada tiap-tiap penelitian.

Hasil tersebut membuktikan pentingnya penguasaan literasi matematis sebagai fondasi utama pendukung kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Tingginya literasi matematis mempermudah siswa dalam menelaah, memahami, dan memetakan maksud dari data pada soal, sehingga mereka sanggup mengonstruksi masalah dengan benar sekaligus

memilih pendekatan solusi yang paling efektif. Berbanding terbalik, siswa yang berliterasi matematis rendah cenderung berhadapan dengan kesulitan saat berusaha memahami esensi masalah, yang berdampak pada tidak tepatnya proses pemecahan masalah yang dilakukan (Limbong et al., 2026)

Pengaruh *Self-Efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pengujian berbasis regresi linear sederhana diterapkan guna mengukur besarnya pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Rangkuman hasil pemodelan statistik yang menghubungkan kedua variabel tersebut telah dicantumkan dalam Tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana *Self-efficacy* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Variabel	B	t hitung	Sig.	R	R Square
Konstanta	-50.,192	-3,400	0,001	-	-
<i>Self-efficacy</i> (X2)	1,118	6,702	0,000	0,602	0,362

Berdasarkan rincian informasi pada Tabel 6, dapat diketahui bahwa nilai t hitung yang tercatat adalah sebesar 6,702 dengan besaran signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Kriteria ini mengonfirmasi adanya pengaruh positif dari *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Seberapa besar kontribusi variabel tersebut dapat dicermati dari nilai R Square sebesar 0,362, yang mengindikasikan bahwa *self-efficacy* menentukan 36,2% dari variasi kemampuan pemecahan masalah matematis. Formulasi matematis dari persamaan regresi yang terbentuk adalah $Y = -50,192 + 1,118X_2$. yang berarti tiap-tiap peningkatan satu unit *self-efficacy* bakal diikuti oleh lonjakan kemampuan pemecahan masalah matematis setinggi 1,118 satuan.

Hasil pengolahan data mengonfirmasi bahwa peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi mencatatkan performa pemecahan masalah matematis yang melampaui peserta didik ber- *self-efficacy* rendah. Tingginya rasa percaya terhadap kapasitas diri memotivasi siswa untuk tampil lebih mantap dalam menghadapi persoalan matematika, memilih strategi penyelesaian yang tepat, serta pantang menyerah saat menemukan hambatan selama proses pemecahan soal. Berbanding terbalik, ketidakyakinan siswa terhadap potensi dirinya memicu keraguan yang pada akhirnya menghambat efektivitas mereka dalam menyelesaikan tahapan-tahapan pemecahan masalah.

Keselarasan antara hasil penelitian ini dengan studi-studi terdahulu tampak dari berbagai temuan ilmiah. Hubungan positif antara *self-efficacy* dan kemampuan pemecahan masalah matematis pernah dipaparkan oleh Saharudin dan Dewi (2024), yang menekankan pentingnya sikap optimis, kegigihan, serta daya inovasi siswa ber- *self-efficacy* tinggi saat mengatasi tantangan matematika. Pengaruh yang signifikan juga diidentifikasi oleh (Abubakar & Purniati, 2024) dengan nilai kontribusi 22,6%, angka yang berada di bawah capaian sumbangsih sebesar 36,2% pada kajian ini.

Temuan tersebut menekankan pentingnya *self-efficacy* yang tidak sekadar dipandang sebagai pelengkap kondisi psikologis, tetapi sebagai aspek afektif utama dalam mengoptimalkan kemampuan siswa memecahkan masalah matematis. Keyakinan penuh atas

kapasitas diri membuat siswa ber-*self-efficacy* tinggi mampu mengeksekusi penyelesaian masalah secara menyeluruh dan sistematis. Berbanding terbalik dengan kondisi tersebut, siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah cenderung cepat menyerah sewaktu menghadapi kendala, yang pada akhirnya menghambat pencapaian hasil pemecahan masalah secara optimal (Musyafirah, 2026; Rumiati, 2024).

Uji Regresi Linear Berganda

Besarnya pengaruh yang dieksplorasi dari sekumpulan variabel bebas (minimal dua variabel) terhadap suatu variabel terikat dianalisis dengan menggunakan teknik regresi linear berganda (Savitri dkk., 2021). Persamaan matematis untuk pemodelan regresi linear berganda tersebut disajikan berdasarkan acuan dari Sahir (2021) sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

$\hat{Y}$: variabel terikat

a: konstanta

b_1 : koefisien regresi variabel X_1

b_2 : koefisien regresi variabel X_2

b_n : koefisien regresi variabel X_n

X_1 : Variabel bebas ke-1

X_2 : Variabel bebas ke-2

X_n : Variabel bebas ke-n

Penentuan nilai konstanta a maupun koefisien regresi b dilakukan dengan merujuk pada tabel *Coefficients* hasil keluaran uji regresi, khususnya pada bagian *Unstandardized Coefficients* (B). Perolehan angka konstanta a diambil melalui baris *Constant*, yang menggambarkan besaran variabel terikat saat variabel-variabel bebas disetting pada nilai nol. Sementara itu, besaran koefisien b dapat ditarik dari masing-masing variabel bebas untuk memperlihatkan sejauh mana perubahan pada variabel terikat yang dipicu oleh penambahan satu unit variabel bebas, dengan asumsi variabel bebas lainnya dalam keadaan konstan (Savitri dkk., 2021).

Sejauh mana variabel kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis secara kolektif diidentifikasi melalui model regresi linear berganda. Hasil dari estimasi statistik dan pengujian simultan berbasis uji F disajikan pada Tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Hasil Uji F Kemampuan Literasi Matematis dan *Self-efficacy* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

	<i>Sum of Squares</i>	<i>Df</i>	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
<i>Regression</i>	25168,035	2	12584,018	33,914	0,000
<i>Residual</i>	28942,212	78	371,054	-	-
<i>Total</i>	54110,247	80	-	-	-

Berdasarkan pendedahan informasi pada Tabel 7, diperoleh besaran F hitung senilai 33,914 diikuti angka signifikansi sebesar 0,000. Mengingat nilai signifikansi ini lebih kecil

dibandingkan 0,05 ($0,000 < 0,05$), H_0 dinyatakan ditolak dan H_1 diterima. Atas dasar hal tersebut, kesimpulan yang dapat ditarik adalah bahwa variabel *self-efficacy* beserta literasi matematis terbukti memicu peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara serentak dan bermakna secara statistik.

Selanjutnya, untuk mengetahui besarnya pengaruh dan persamaan regresi yang terbentuk, dilakukan analisis terhadap koefisien regresi dan koefisien determinasi yang disajikan pada Tabel 14.

Tabel 8. Hasil Regresi Linear Berganda Kemampuan Literasi Matematis dan *Self-Efficacy* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Variabel	B	t hitung	Sig.	R Square	Adjusted R Square
Konstanta	-37,088	-2,645	0,010	-	-
Kemampuan Literasi Matematis (X1)	0,331	3,870	0,000	0,464	0,451
<i>Self-efficacy</i> (X2)	0,758	4,217	0,000	-	-

Merujuk pada paparan data pada Tabel 14, dicapai nilai konstanta senilai -37,088, diikuti oleh koefisien regresi variabel kemampuan literasi matematis sebesar 0,331 dan koefisien regresi *self-efficacy* sebesar 0,758. Berdasarkan angka-angka tersebut, formulasi persamaan regresi linear berganda yang terbentuk dirumuskan sebagai $Y = -37,088 + 0,331X_1 + 0,758X_2$. Model persamaan ini membuktikan bahwa baik kemampuan literasi matematis maupun *self-efficacy* memberikan pengaruh bernilai positif atas kemampuan pemecahan masalah matematis. Kenaikan sebesar satu unit pada kemampuan literasi matematis diproyeksikan akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 0,331 unit dengan mengonsumsi nilai *self-efficacy* berada pada tingkat konstan. Di sisi lain, setiap pertambahan satu unit *self-efficacy* bakal diiringi oleh lonjakan kemampuan pemecahan masalah matematis sebesar 0,758 unit, dengan asumsi variabel kemampuan literasi matematis tidak mengalami perubahan.

Besarnya kontribusi gabungan variabel *self-efficacy* dan literasi matematis juga ditunjukkan oleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,451, yang berarti 45,1% variabilitas kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditentukan oleh kedua faktor tersebut. Di sisi lain, sebesar 54,9% perubahan variabel terikat merupakan dampak dari variabel luar yang tidak diukur dalam pemodelan ini.

Hasil temuan ini dapat diterangkan melalui kecenderungan pola data yang teridentifikasi dalam penelitian. Peserta didik yang menguasai kemampuan literasi matematis sekaligus memiliki *self-efficacy* pada tingkat tinggi menunjukkan capaian pemecahan masalah yang unggul. Sebaliknya, siswa yang tergolong rendah pada kedua variabel tersebut cenderung mencatatkan performa pemecahan masalah matematis yang kurang memuaskan. Adapun pada kelompok dengan kombinasi kemampuan yang tidak seimbang, capaian yang dihasilkan memperlihatkan variasi. Fenomena ini menandakan bahwa literasi matematis dan *self-efficacy* tidak beroperasi secara independen, melainkan berinteraksi secara sinergis dalam memengaruhi mutu pemecahan masalah matematis siswa. Literasi matematis menyuplai kesiapan kognitif untuk mencerna, memetakan, dan memecahkan persoalan, sedangkan *self-efficacy* menyalurkan dorongan afektif supaya potensi kognitif tersebut dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Meskipun pengujian langsung mengenai pengaruh gabungan antara literasi matematis dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam satu kerangka regresi belum pernah dilakukan, arah dari hasil penelitian ini sejatinya disokong oleh beberapa literatur terdahulu. Riset Wahyuni dkk. (2024) mendapati bahwa kendala siswa dalam memformulakan masalah matematika berdampak pada kesalahan komputasi dan pemilihan rumus yang berujung pada kekeliruan solusi, yang makin memperjelas kedudukan literasi matematis sebagai penentu kognitif. Sementara itu, temuan Umbara dkk. (2022) memperlihatkan bahwa keberhasilan menuntaskan beragam variasi soal matematika dipengaruhi oleh *self-efficacy*, di mana siswa dengan tingkat kepercayaan diri rendah belum mampu merampungkan seluruh persoalan. Adapun skema pengujian yang memadukan variabel kognitif dan afektif terhadap pemecahan masalah matematis pernah dijalankan oleh Ayusari (2019) dengan melibatkan literasi matematis serta motivasi belajar. Hasilnya menunjukkan pengaruh simultan yang signifikan dengan perolehan F hitung 14,985 dan nilai signifikansi 0,000. Titik pembeda dari studi ini berada pada pilihan indikator afektif yang diteliti; Ayusari mengaitkannya dengan motivasi belajar, sedangkan pengujian ini menggantikannya dengan variabel *self-efficacy*.

Capaian dari penelitian ini memperlihatkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tidak akan cukup apabila hanya berfokus pada pengembangan aspek kognitif semata. Kemampuan memahami, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika melalui literasi matematis perlu diimbangi dengan keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri. Dengan kata lain, keberhasilan siswa dalam memecahkan masalah matematika merupakan hasil interaksi antara kemampuan berpikir matematis dan kondisi psikologis siswa.

Hasil studi ini memberi petunjuk bahwa para guru hendaknya menyusun kegiatan belajar-mengajar yang seimbang, yaitu tidak hanya mengejar penguasaan konsep-konsep matematika tetapi turut memupuk *self-efficacy* siswa. Dengan berkembangnya literasi matematis dan *self-efficacy* secara simultan, potensi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis pun dapat terdorong hingga mencapai taraf yang optimal.

KESIMPULAN

Merujuk pada keseluruhan temuan riset serta pembahasan yang telah dipaparkan, poin-poin kesimpulan dapat dirumuskan sebagai berikut. 1) Kemampuan literasi matematis secara terpisah (*parsial*) terbukti menjadi prediktor positif yang signifikan bagi kecakapan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas matematis, dengan proporsi pengaruh mencapai 34,3%. 2) Keyakinan atas kapasitas diri (*self-efficacy*) secara mandiri memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pemecahan masalah matematis siswa dengan proporsi pengaruh sebesar 36,2%, yang menandakan krusialnya peran dorongan internal siswa. 3) Secara kolektif, integrasi antara kemampuan literasi matematis dan *self-efficacy* terbukti memperkuat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik secara signifikan. Pemodelan gabungan ini menghasilkan daya determinasi sebesar 45,1%, sementara 54,9% sisa variasi kemampuan siswa dipengaruhi oleh variabel eksogen lain yang tidak diteliti dalam riset ini.

Merujuk pada capaian riset ini, saran yang ditujukan kepada para guru adalah menyusun pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong literasi matematis dan *self-efficacy* peserta didik secara beriringan karena terbukti berdampak nyata pada kemampuan pemecahan masalah

matematis. Selain itu, penting untuk memberikan ruang bagi siswa dalam menghadapi permasalahan dunia nyata (kontekstual) serta menghadirkan suasana belajar yang menguatkan keyakinan diri mereka saat mempelajari matematika. Sementara bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk meneliti faktor-faktor lain di luar kajian ini yang turut memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis agar diperoleh gambaran yang lebih utuh dan komprehensif mengenai unsur-unsur yang berkontribusi di dalamnya.

REFERENSI

- 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(02), 112–120.
- Ahmad, S., & Dewi, N. (2024). Pengaruh Efikasi Diri dan Adversity Quotient terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(3), 134–143. <https://doi.org/10.51574/JUDIKDAS.V3I3.1239>
- Aprillianti, S. W., & Dewi, D. K. (2022). Hubungan antara Self-Efficacy dengan Prestasi Belajar Siswa di SMA X. *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 13(2), 195–213. <https://doi.org/10.26740/JPTT.V13N2.P195-213>
- Ayusari, A. M. (2019). Influence of Mathematical Literacy Ability and Motivation to Learn Mathematics on Students' Mathematical Problem-Solving Ability in Social Arithmetic. *Jurnal Daya Matematis*, 6(3), 247–254. <https://doi.org/10.26858/jds.v6i3.8525>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Fitri, A., Rahim, R., Nurhayati, Azis, Pagiling, S. L., Natsir, I., Munfarikhatin, A., Simanjuntak, D. N., Hutagaol, K., & Anugrah, N. E. (2023). *Dasar-Dasar Statistika untuk Penelitian* (R. Watrianthos, Ed.; 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Iba, Z., & Wardhana, A. (2024). Analisis Regresi dan Analisis Jalur Untul Riset Bisnis Menggunakan SPSS 29.0 & SMART-PLS 4.0. In *SSRN Electronic Journal* (1st ed.). Eureka Media Aksara. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3055874>
- Indartini, M., & Mutmainah. (2024). *Analisis Data Kuantitatif: Uji Instrumen, Uji Asumsi Klasik, Uji Korelasi, dan Regresi Linear Berganda* (H. Warnaningtyas, Ed.; 1st ed.). Penerbit Lakeisha.
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463–474. <https://doi.org/10.37905/AKSARA.7.2.463-474.2021>
- Lase, R. A. N., & Afri, L. D. (2025). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X Di Madrasah Aliyah Persiapan Negeri 4 Medan. *JIPMat*, 10(1), 21–30. <https://doi.org/10.26877/6KWTQ704>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika* (Anna, Ed.; 2nd ed.). Refika Aditama.
- Limbong, I. F. B., Gultom, S. P., & Pangaribuan, L. R. (2026). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Terhadap Pemecahan Masalah Pada Materi Aritmatika Sosial di Kelas VII. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial (JIPSI)*, 4(4), 710–718. <https://doi.org/10.58540/JIPSI.V4I4.1159>

- Musyafirah, S. (2026). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Tahapan Polya Ditinjau dari Self-Efficacy. *Journal of Research and Innovation in Mathematics Education*, 1(1), 13–26. <https://doi.org/10.22342/jme.v1i1.xxxx>
- Novalia, Y., Panjaitan, D. J., & Nurdalilah. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Aktivitas Belajar Matematika pada Pembelajaran Berbasis Masalah. *Maju*, 8(2), 493–501. <https://www.neliti.com/publications/503093/>
- Nurjannah, N., & Kaswar, A. B. (2025). Eksplorasi Hubungan antara Literasi Matematika dan Kemampuan Problem Solving pada Siswa di Era Digital. *SIGMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 17(1), 27–38. <https://doi.org/10.26618/SIGMA.V17I1.17060>
- OECD. (2018). PISA 2022 Mathematics Framework (Draft). <https://pisa2022-maths.oecd.org/files/PISA%202022%20Mathematics%20Framework%20Draft.pdf>
- OECD. (2023). PISA 2022 Results The State of Learning and Equity in Education. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/12/pisa-2022-results-volume-i_76772a36/53f23881-en.pdf
- Putra, C. A. S., Baidowi, Salsabila, N. H., & Soepriyanto, H. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa Kelas VIII SMPN 8 Mataram. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(2), 414–427. <https://doi.org/10.29303/JM.V6I2.7379>
- Rosidah, & Sopiany, H. N. (2025). Pengaruh Kemampuan Literasi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi SPLDV Siswa SMP. *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 266–279. <https://doi.org/10.56916/JP.V4I2.1745>
- Rosita, Muhammad Arif, K., & Suryaningsih, T. (2023). Hubungan Literasi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa Sekolah Dasar. *Elementar : Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 86–93. <https://doi.org/10.15408/ELEMENTAR.V3I2.33765>
- Rumiati, L. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Teorema Pythagoras Berdasarkan Self-Efficacy. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, 4(04), 407–416. <https://doi.org/10.57008/JJP.V4I04.1039>
- Saat, S., & Mania, S. (2020). Pengantar Metodologi Penelitian: Panduan Bagi Peneliti Pemula (Muzakkir, Ed.; 2nd ed.). Pusaka Almaida. <https://repositori.uin-alauddin.ac.id/17954/1/Pengantar%20Metodologi%20Penelitian.pdf>
- Sahir, S. H. (2021). Metodologi Penelitian (T. Koryati, Ed.; 1st ed.). Penerbit KBM Indonesia. <https://repositori.uma.ac.id/bitstream/123456789/16455/1/E-Book%20Metodologi%20Penelitian%20Syafri.pdf>
- Savitri, C., Faddila, S. P., Irmawartini, Iswari, H. R., Anam, C., Syah, S., Mulyani, S. R., Sihombing, P. R., Kismawadi, E. R., Pujiyanto, A., Mulyati, A., Astuti, Y., Adinugroho, W. C., Imanuddin, R., & Kristia. (2021). Statistik Multivariat Dalam Riset (I. Ahmaddien, Ed.; 1st ed.). Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung.
- Suartini, K., Ardiansyahroni, A., Nyaman, N., Riyadi, R., & Sarifah, I. (2023). Meta-Analysis: Hubungan antara Self-Efficacy dan Academic Achievement. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 7(3), 2475–2480. <https://doi.org/10.58258/JISIP.V7I3.5467>
- Syarifuddin, & Saudi, I. Al. (2022). Metode Riset Praktis Regresi Berganda Menggunakan SPSS (S. Saudi, Ed.). Bobby Digital Center.

- Umbara, F. D. A. D., Suhendra, S., & Kusumah, Y. S. (2022). Mathematical Problem-Solving Ability of Junior High School Students in Terms of Self-Efficacy. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(3), 509–523. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i3.6899>
- Usman, P. M., Tintis, I., & Nihayah, E. F. K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 664–674. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V6I1.1990>
- Vikaliana, R., Pujianto, A., Mulyati, A., Fika, R., Ronaldo, R., Reza, H. K., Ngii, E., Dwikotjo, F., Suharni, & Ulfa, L. (2022). *Ragam Penelitian dengan SPSS* (M. Surur, Ed.; 1st ed.). Tahta Media Group.
- Wahyuni, A., Muhaimin, L. H., Hendriyanto, A., & Tririnika, Y. (2024). Exploring Middle School Students' Challenges in Mathematical Literacy: A Study on AKM Problem-Solving. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 16(3), 3335–3349. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i3.5729>
- Zahriyah, A., Suprianik, Pramono, A., & Mustofa. (2021). *Ekonometrika: Teknik dan Aplikasi dengan SPSS* (S. Widagdo, Ed.; 1st ed.). Mandala Press.