

***Self Efficacy* Siswa: 7 Indikator Keyakinan Diri dan Tantangan dalam Pembelajaran Matematika SMP**

Suci Rani Rahmawati, Tri Nopriana*

¹*Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati*
e-mail: *trinopriana@ugj.ac.id

ABSTRAK. Tingkat *self efficacy* siswa dapat mempengaruhi cara mereka menyelesaikan tugas, mengatasi tantangan, dan berpartisipasi dalam proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *self efficacy* siswa kelas VIII di salah satu SMP yang berada di Cirebon dalam pembelajaran matematika. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan melibatkan sebanyak 32 siswa dari populasi keseluruhan siswa kelas VIII. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah angket *self efficacy* sebanyak 20 pernyataan yang mencakup tujuh indikator *self efficacy* diantaranya; kemampuan mengatasi masalah, keyakinan akan keberhasilan diri, keberanian menghadapi tantangan, keberanian mengambil resiko, kesadaran akan kekuatan dan kelemahan diri, kemampuan berinteraksi dengan orang lain, dan ketangguhan atau tidak mudah menyerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self efficacy* siswa secara keseluruhan berada pada kategori tinggi. Secara khusus, siswa menunjukkan indikator *self efficacy* sangat tinggi dalam hal keyakinan akan keberhasilan. Siswa juga memiliki *self efficacy* yang tinggi dalam mengatasi masalah, keberanian mengambil resiko serta kesadaran akan kekuatan dan kelemahan diri. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa SMP Kelas VII memiliki keyakinan diri yang kuat akan keberhasilannya ditunjukkan dengan siswa mengetahui kekuatan dan kelemahannya serta mampu mengambil resiko. Hasil penelitian ini dapat membantu pendidik dan peneliti lainnya dalam mengembangkan desain pembelajaran yang mendukung *self efficacy* siswa yang sudah baik.

Kata kunci: *self efficacy*; pembelajaran matematika; siswa SMP

ABSTRACT. *Students' self efficacy levels can influence how they complete tasks, overcome challenges, and participate in the learning process. This study aims to analyze the self efficacy of eighth-grade students at a junior high school in Cirebon during mathematics learning. The research employed a descriptive quantitative approach, involving 32 students from the total population of eighth-grade students. The main instrument in this study was a self efficacy questionnaire consisting of 20 statements covering seven self efficacy indicators: problem-solving ability, confidence in personal success, courage to face challenges, willingness to take risks, awareness of personal strengths and weaknesses, ability to interact with others, and resilience or perseverance. The results showed that the overall self efficacy of the students was categorized as high. Specifically, students demonstrated very high self-efficacy in terms of confidence in their success. They also showed high self-efficacy in problem-solving, willingness to take risks, and awareness of their strengths and weaknesses. These findings indicate that eighth-grade junior high school students have a strong belief in their success, as evidenced by their understanding of their strengths and weaknesses and their ability to take risks. The results of this study can assist educators and other researchers in developing learning designs that support students' already strong self efficacy.*

Keywords: *junior high school students; mathematics learning; self efficacy*

PENDAHULUAN

Self efficacy adalah konsep yang diperkenalkan oleh Albert Bandura pada tahun 1977 dan merujuk pada keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Dalam konteks pendidikan, khususnya pembelajaran matematika, *self efficacy* siswa menjadi salah satu faktor kunci yang mempengaruhi bagaimana siswa mendekati proses belajar, menghadapi

tantangan, dan mengatasi kesulitan. Hal ini sejalan dengan beberapa temuan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa *self efficacy* yang tinggi dapat meningkatkan motivasi, ketekunan, dan hasil akademik siswa, sementara *self efficacy* yang rendah sering kali menyebabkan kecemasan, penghindaran, dan kurangnya partisipasi dalam pembelajaran (Avipah, 2023; Bandura, 1997; Fitriani & Pujiastuti, 2021; Herzamzam, 2021; Respita, 2020; Wahyuni et al., 2023).

Di tingkat sekolah menengah pertama (SMP), matematika sering kali dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang paling menantang bagi siswa, siswa cenderung memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit sejak dini (Avianty & Sari, 2022; Sakiah & Effendi, 2021). Beberapa temuan menunjukkan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang abstrak, memiliki kinerja yang rendah dalam matematika, serta kurang memiliki dasar pemahaman matematika (Mangelep et al., 2024; Obut et al., 2023). Beberapa tantangan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika juga didukung oleh hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada salah satu SMP di Cirebon menunjukkan bahwa banyak siswa kelas VIII merasa kesulitan dalam pembelajaran matematika, yang dapat berdampak pada tingkat keyakinan diri mereka. Sehingga diperlukan *self efficacy* yang baik bagi siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika, sedangkan beberapa faktor mempengaruhi tingkat *self efficacy* pada siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi *self efficacy* siswa dapat dibedakan menjadi dua kategori: faktor internal dan eksternal (Constantine et al., 2019). Faktor internal mencakup pengalaman sebelumnya, kemampuan akademik, dan kondisi emosional siswa. Pengalaman belajar yang positif, di mana siswa berhasil menyelesaikan tugas-tugas matematika, dapat meningkatkan keyakinan diri mereka (Bandura, 1997). Sebaliknya, pengalaman negatif seperti kegagalan dalam ujian atau kesulitan dalam memahami materi dapat menurunkan *self efficacy* (Schunk & Zimmerman, 2008). Hal ini karena pengalaman sebelumnya menjadi dasar penting bagi siswa dalam menilai kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan serupa di masa depan. Selain itu, kemampuan akademik yang baik tidak hanya mendukung keberhasilan siswa tetapi juga memberikan keyakinan bahwa mereka dapat mengatasi soal-soal yang sulit, sehingga memperkuat rasa percaya diri mereka (Pajares & Schunk, 2021). Kondisi emosional, seperti perasaan cemas atau stres, juga berperan dalam membentuk persepsi siswa terhadap kemampuan mereka, baik secara positif maupun negatif (Honicke & Broadbent, 2016).

Sedangkan, faktor eksternal yang mempengaruhi *self efficacy* siswa mencakup dukungan sosial termasuk pengaruh keluarga, lingkungan belajar, serta metode pengajaran yang diterapkan oleh guru (Halim et al., 2023). Lingkungan belajar yang positif dan mendukung juga memainkan peran penting. Lingkungan ini mencakup fasilitas yang memadai, suasana kelas yang inklusif, dan interaksi sosial yang konstruktif. Lingkungan seperti ini dapat membuat siswa merasa lebih nyaman untuk berpartisipasi aktif, mengambil risiko, dan mencoba strategi baru dalam belajar (Bandura, 1997). Selain itu, suasana yang aman dan bebas dari ancaman psikologis memungkinkan siswa fokus pada pembelajaran mereka (Margolis & McCabe, 2006). Metode pengajaran yang diterapkan oleh guru juga berkontribusi terhadap pengembangan *self-efficacy* (Gulo et al., 2024). Guru yang menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis penguasaan (*mastery-oriented teaching*) membantu siswa memahami materi secara mendalam, sehingga meningkatkan rasa percaya diri mereka terhadap kemampuan belajar (Zimmerman, 2000).

Siswa dengan *self efficacy* yang tinggi cenderung lebih aktif dalam proses belajar dan lebih mampu menghadapi tantangan (Sukatn et al., 2023). Mereka juga memiliki harapan tinggi terhadap pencapaian mereka, yang mendorong usaha lebih besar dalam mencapai tujuan akademik mereka (Helsa & Lidiawati, 2021; Nurrindar & Wahjudi, 2021). Sebaliknya, siswa dengan *self efficacy* rendah sering kali merasa tidak percaya diri dan lebih memilih untuk menghindari tugas-tugas yang dianggap sulit. Hal ini dapat mengakibatkan mereka kurang berpartisipasi dalam pembelajaran, yang pada akhirnya dapat memengaruhi hasil akademik mereka (Usher & Pajares, 2008). Beberapa hasil penelitian sebelumnya telah mengeksplorasi hubungan antara *self efficacy* dan prestasi belajar. Namun, belum banyak ditemukan penelitian yang menguraikan secara lebih detail indikator mana

yang paling berkembang dan perlu dikembangkan berkenaan dengan *self efficacy* yang dimiliki oleh siswa. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *self efficacy* siswa kelas VIII di salah satu SMP yang ada di Cirebon dalam pembelajaran matematika secara keseluruhan maupun pada masing-masing indikator. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi guru dalam meningkatkan *self efficacy* siswa, sehingga mereka dapat belajar matematika dengan lebih efektif dan percaya diri.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deakriptif untuk menggambarkan tingkat *self efficacy* siswa SMP dalam pembelajaran matematika. Subjek penelitian adalah 32 siswa kelas VIII di salah satu SMP di kota Cirebon. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *self efficacy* yang dikembangkan berdasarkan Hendriana et al. (2017), terdiri dari 20 pernyataan yang dirancang untuk mengukur tujuh indikator *self efficacy* siswa dalam pembelajaran matematika, yaitu: (1) kemampuan mengatasi masalah; (2) keyakinan akan keberhasilan diri; (3) keberanian menghadapi tantangan; (4) keberanian mengambil resiko; (5) kesadaran akan kekuatan dan kelemahan diri; (6) kemampuan berinteraksi dengan orang lain, dan (7) ketangguhan atau tidak mudah menyerah. Prosedur pengumpulan data melibatkan tiga tahap: Pertama, pemberian angket kepada siswa dengan format skala Likert. Penskoran untuk pernyataan positif diantaranya sangat setuju = 4, setuju = 3, tidak setuju = 2 dan sangat tidak setuju = 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif, sangat Setuju = 1, setuju = 2, tidak setuju = 3 dan sangat tidak setuju = 4. Selanjutnya dilakukan penskoran berdasarkan jawaban siswa. Terakhir, hasil perhitungan skor *self efficacy* siswa dikonversi menjadi persentasi untuk siswa dan dianalisis sesuai kategori pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori *Self Efficacy*

Skor (%)	Kategori
81-100	Sangat Tinggi
61-80	Tinggi
41-60	Sedang
20-40	Rendah
0-19	Sangat Rendah

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menjelaskan distribusi skor *self efficacy* pada masing-masing indikator serta menentukan kategori tingkat *self efficacy* secara keseluruhan. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi indikator yang dominan dan indikator yang memerlukan penguatan dalam konteks pembelajaran matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

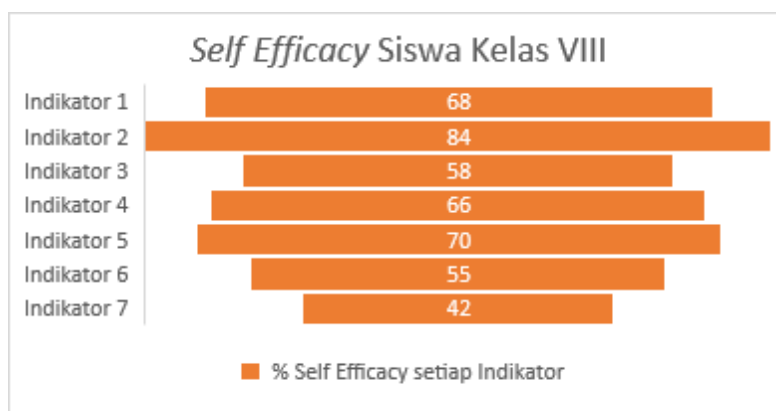
Hasil penelitian diperoleh dari data hasil angket *self efficacy*. Data hasil pengisian angket *self efficacy* oleh sebanyak 32 siswa SMP Kelas VIII dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Deskripsi *Self Efficacy* Siswa SMP Kelas VIII

Jumlah Siswa	Kategori <i>Self Efficacy</i>	Skor rata-rata	Kategori <i>Self Efficacy</i> Rata-rata
1	Sangat Tinggi		
17	Tinggi		
14	Sedang	62,38	Tinggi
0	Rendah		
0	Sangat Rendah		

Secara keseluruhan, siswa kelas VIII memiliki *self efficacy* yang masuk pada kategori tinggi. Hal ini terlihat karena kebanyakan siswa masuk pada kategori *self efficacy* siswa tinggi. Hanya terdapat seorang siswa yang memiliki sangat tinggi. Dan kurang dari setengah siswa memiliki *self efficacy* sedang. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *self efficacy* pada tingkat sedang sering ditemukan pada siswa usia remaja awal, yang berada dalam fase adaptasi terhadap tantangan akademik dan sosial baru di tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu, lingkungan belajar yang mendukung dan tugas yang sesuai dengan kemampuan siswa juga berkontribusi pada penyebaran *self efficacy* pada kategori sedang (Zimmerman, 2000). Hasil penelitian ini merujuk bahwa *self efficacy* siswa berpengaruh kepada kemampuan mengatasi masalah. Semakin baik *self efficacy* siswa maka semakin mudah untuk menyelesaikan masalah dan semakin rendah *self efficacy* siswa, semakin sulit untuk mengatasi masalah (Aprilia et al., 2022).

Pada penelitian ini, peneliti mengkaji masing-masing indikator dari *self efficacy* siswa guna mengetahui indikator mana yang paling banyak dimiliki oleh siswa serta indikator mana yang paling kurang berkembang bagi siswa. Secara grafis peneliti menyampaikan *self efficacy* siswa pada masing-masing indikator dalam Gambar 1.



Gambar 1. *Self efficacy* Siswa Kelas VIII berdasarkan Kategori

Berdasarkan hasil analisis data, *self efficacy* siswa kelas VIII dapat dianalisis melalui tujuh indikator dengan distribusi skor sebagai berikut. Pada indikator kemampuan mengatasi masalah menunjukkan skor sebesar 68%, yang termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki keyakinan diri yang baik dalam menyelesaikan masalah yang mereka hadapi. Skor berada pada kategori tinggi, mencerminkan hasil penelitian bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi lebih mampu memanfaatkan strategi pemecahan masalah dan berpikir kritis. Sebagaimana diungkapkan oleh (Yang & Wang, 2022), *self efficacy* yang kuat meningkatkan kemampuan siswa untuk bertahan dalam menghadapi tantangan akademik.

Indikator keyakinan akan keberhasilan diri mencatat skor tertinggi di antara semua indikator, yaitu 84%, masuk dalam kategori sangat tinggi. Ini mengindikasikan bahwa siswa sangat percaya pada kemampuan mereka untuk mencapai keberhasilan dalam tugas-tugas akademik maupun non-akademik. Indikator keyakinan akan keberhasilan diri, yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, menunjukkan bahwa siswa memiliki kepercayaan diri yang luar biasa dalam mencapai keberhasilan. Temuan ini konsisten dengan literatur yang mengaitkan *self efficacy* tinggi dengan prestasi akademik yang signifikan, terutama dalam konteks tugas yang membutuhkan motivasi intrinsik dan regulasi diri yang kuat (Abdolrezapour et al., 2023).

Indikator keberanian menghadapi tantangan memiliki skor 58%, yang masuk kategori sedang. Ini menggambarkan bahwa keberanian siswa dalam menghadapi situasi sulit masih berada pada tingkat menengah dan memerlukan penguatan lebih lanjut. Indikator keberanian menghadapi tantangan, yang berada dalam kategori sedang, penelitian menunjukkan bahwa keberanian untuk

menghadapi situasi sulit sering kali dipengaruhi oleh faktor eksternal, seperti dukungan guru dan lingkungan belajar yang aman (Abdolrezapour et al., 2023; Yang & Wang, 2022).

Indikator keberanian mengambil resiko mencapai skor 66%, masuk dalam kategori tinggi. Siswa menunjukkan kepercayaan diri yang cukup baik dalam mengambil keputusan berisiko, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan. Indikator keberanian mengambil resiko, yang masuk kategori tinggi, mendukung temuan bahwa *self efficacy* berperan dalam pengambilan keputusan yang kompleks. Siswa dengan *self-efficacy* yang baik lebih cenderung mencoba pendekatan baru dan mengeksplorasi solusi yang inovatif (Abdolrezapour et al., 2023). Indikator kesadaran akan kekuatan dan kelemahan diri memperoleh skor 70%, yang juga berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa umumnya memiliki pemahaman yang baik tentang potensi dan keterbatasan mereka sendiri.

Indikator kemampuan berinteraksi dengan orang lain mencatat skor 55%, masuk dalam kategori sedang. Indikator ini mengindikasikan bahwa siswa membutuhkan lebih banyak dukungan untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosial mereka. Indikator ketangguhan atau tidak mudah menyerah memiliki skor terendah, yaitu 42%, yang termasuk kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa cenderung memerlukan dorongan lebih besar untuk tetap tangguh dan tidak menyerah dalam menghadapi kesulitan. Secara keseluruhan, meskipun terdapat indikator dengan kategori tinggi hingga sangat tinggi, beberapa indikator seperti keberanian menghadapi tantangan, kemampuan berinteraksi, dan ketangguhan perlu mendapatkan perhatian lebih untuk membantu siswa mengembangkan *self efficacy* yang lebih optimal. Pada indikator kemampuan berinteraksi dengan orang lain dan ketangguhan atau tidak mudah menyerah, skor yang sedang menunjukkan area yang memerlukan intervensi. Hal ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa kemampuan interaksi sosial dan ketangguhan dapat diperkuat melalui program pengembangan keterampilan sosial dan pembelajaran berbasis kelompok (Abdolrezapour et al., 2023; Yang & Wang, 2022)

Self efficacy yang tinggi pada siswa, seperti yang terlihat pada indikator keyakinan akan keberhasilan diri (84%) dan kemampuan mengatasi masalah (68%), mencerminkan peran penting keyakinan diri dalam mendukung pencapaian akademik. Menurut Bandura (1997), *self efficacy* yang kuat memungkinkan siswa untuk menetapkan tujuan yang lebih tinggi, bertahan dalam tugas yang sulit, dan menggunakan strategi pemecahan masalah yang efektif. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Schunk dan Pajares (2002) yang menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat *self efficacy* tinggi cenderung lebih proaktif dalam belajar dan menghadapi tantangan akademik. Namun, pada indikator seperti keberanian menghadapi tantangan (58%) dan ketangguhan atau tidak mudah menyerah (42%), yang berada pada kategori sedang, terdapat kebutuhan untuk intervensi pendidikan yang lebih mendalam. Zimmerman (2000) menekankan pentingnya memberikan pengalaman yang relevan dan mendukung siswa untuk menghadapi kesulitan secara bertahap guna meningkatkan ketahanan dan keberanian mereka.

Pada indikator kemampuan berinteraksi dengan orang lain (55%), yang juga berada dalam kategori sedang, hasil ini mengindikasikan perlunya penguatan keterampilan sosial siswa. Studi oleh Wentzel (1999) menyebutkan bahwa interaksi sosial yang positif di lingkungan belajar dapat meningkatkan rasa percaya diri dan *self efficacy* siswa, khususnya dalam kolaborasi kelompok. Untuk indikator kesadaran akan kekuatan dan kelemahan diri (70%) dan keberanian mengambil resiko (66%), kategori tinggi menunjukkan potensi siswa dalam mengenali kemampuan mereka serta keberanian dalam pengambilan keputusan. Namun, penelitian oleh (1989) menyarankan pentingnya bimbingan dalam pengambilan risiko yang terukur untuk mencegah siswa dari keputusan yang kurang tepat.

Secara keseluruhan, strategi seperti pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), pemberian umpan balik yang positif, serta program pengembangan keterampilan sosial dan ketahanan dapat membantu mengoptimalkan *self efficacy* siswa. Langkah-langkah ini tidak hanya meningkatkan keyakinan siswa pada diri mereka sendiri tetapi juga membantu mereka

mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk sukses dalam kehidupan akademik dan sosial.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan wawasan yang berharga bagi pendidik dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi *self efficacy* siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi untuk pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih percaya diri dan mencapai hasil akademik yang lebih baik.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, berdasarkan deskriptif data yang telah dilakukan pada hasil dan pembahasan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa *self efficacy* siswa di salah satu SMP yang ada di Cirebon berada dalam kategori tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata *self efficacy* siswa mencerminkan keyakinan yang baik dalam beberapa aspek, terutama dalam keyakinan akan keberhasilan diri, kemampuan mengatasi masalah, mengambil tantangan, dan menyadari kekuatan diri. Namun, terdapat juga beberapa indikator yang menunjukkan tingkat sedang, seperti, keberanian menghadapi tantangan, kemampuan berinteraksi dengan orang lain, dan ketangguhan atau tidak mudah menyerah. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa merasa percaya diri akan keberhasilannya, mengatasi masalah, serta menyadari kekuatan dan kelemahan diri, masih ada ruang untuk perbaikan, terutama dalam aspek keberanian menghadapi tantangan, kemampuan berinteraksi dengan orang lain, dan ketangguhan atau tidak mudah menyerah. Hal ini menunjukkan perlunya perhatian lebih dari pendidik untuk merancang strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan ketahanan siswa dan membantu mereka mengembangkan *self efficacy* yang lebih kuat.

REFERENSI

- Abdolrezapour, P., Jahanbakhsh Ganjeh, S., & Ghanbari, N. (2023). Self-efficacy and Resilience as Predictors of Students' Academic Motivation in Online Education. *PLOS One*, 18(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285984>
- Aprilia, R., Destiniar, D., & Septiati, E. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*, 8(2), 87–96. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v8i2.18568>
- Avianty, D., & Sari, R. K. (2022). Pengembangan Rubrik Penilaian Berbasis Proyek pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 3(2), 88–93. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v3i2.2296>
- Avipah, P. N. (2023). Self-Efficacy dan Hubungannya Terhadap Karakteristik Siswa SMP pada Pembelajaran Matematika. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.30605/proximal.v6i1.2265>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Constantine, J., Fernald, J., Robinson, J., & Courtney, M. B. (2019). Best Practices Guidebook: Supporting Students' Self-Efficacy. In *Online Submission*. <https://eric.ed.gov/?id=ED592850>
- Fitriani, R. N., & Pujiastuti, H. (2021). Pengaruh Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.803>
- Gulo, D. R. S., Mendrofa, N. K., Zega, Y., & Lase, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Self-

- Efficacy Siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i3.2003>
- Halim, L., Mohd Shahali, E. H., & H Iksan, Z. (2023). Effect of environmental factors on students' interest in STEM careers: The mediating role of self-efficacy. *Research in Science & Technological Education*, 41(4), 1394–1411. <https://doi.org/10.1080/02635143.2021.2008341>
- Helsa, H., & Lidiawati, K. R. (2021). Peran Self Efficacy terhadap Student Engagement pada Mahasiswa dalam Pandemi Covid 19. *Psibernetika*, 14(2). <https://dx.doi.org/10.30813/psibernetika.v14i2.2887>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Refika Aditama.
- Herzamzam, D. A. (2021). Peningkatkan Motivasi dan Self Efficacy Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), Article 4. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1177>
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 17, 63–84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Mangelep, N. O., Mahniar, A., Nurwijayanti, K., Yullah, A. S., & Lahunduitan, L. O. (2024). Pendekatan Analisis terhadap Kesulitan Siswa dalam Menghadapi Soal Matematika dengan Pemahaman Koneksi Materi Trigonometri. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(2), 4358–4366. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i2.27082>
- Margolis, H., & McCabe, P. P. (2006). Improving Self-Efficacy and Motivation: What to Do, What to Say. *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 218–227. <https://doi.org/10.1177/10534512060410040401>
- Nurrindar, M., & Wahjudi, E. (2021). Pengaruh Self-efficacy Terhadap Keterlibatan Siswa Melalui Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(1), 140–148. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n1.p140-148>
- Obut, V. G., Jumawan, M. D., Baluyos, G. R., & Bacus, J. A. (2023). Exploring the Students' Struggles in Learning. *United International Journal for Research & Technology*, 05(03), 133–147.
- Respita, R. (2020). Pengaruh Gaya Belajar dan Self-Efficacy terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(3), 67–75.
- Sakiah, N. A., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis PowerPoint Materi Aljabar Pada Pembelajaran Matematika SMP. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2623>
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). Chapter 1—The Development of Academic Self-Efficacy. *Development of Achievement Motivation*, 15–31. <https://doi.org/10.1016/B978-012750053-9/50003-6>
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2008). *Motivation and Self-regulated Learning: Theory, Research, and Applications*. Routledge.
- Sukatin, Kharisma, I. P., & Safitri, G. (2023). Efikasi Diri dan Kestabilan Emosi pada Prestasi Belajar. *Educational Leadership: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.24252/edu.v3i1.39695>
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>

- Wahyuni, F., Siagian, M. D., & Fatimah, A. E. (2023). Kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari self-efficacy: Studi korelasional. *Journal of Didactic Mathematics*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.34007/jdm.v4i2.1902>
- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 76–97. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.91.1.76>
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social Cognitive Theory of Organizational Management. *Academy of Management Review*, 14(3), 361–384. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279067>
- Yang, S., & Wang, W. (2022). The Role of Academic Resilience, Motivational Intensity and Their Relationship in EFL Learners' Academic Achievement. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.823537>
- 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>