

# **Systematic Literature Review pada Tahun 2019 - 2023: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self Efficacy***

Auliya Milchatin Noor<sup>1\*</sup>, Stevanus Budi Waluya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Semarang

\*auliya.milchatin12@gmail.com

## **ABSTRAK**

Kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi salah satu dari kecakapan dasar matematika yang penting dimiliki oleh siswa. Namun kenyataannya, kemampuan siswa Indonesia dalam memecahkan masalah matematika masih rendah. Salah satu hal yang berasal dari dalam diri siswa yang mempengaruhi rendahnya kemampuan tersebut adalah *self-efficacy*. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji beberapa literatur terkait kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari *self-efficacy*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah SLR (*Systematic Literature Review*). Adapun kriteria literatur yang digunakan adalah literatur berupa jurnal atau prosiding konferensi, literatur dengan tahun terbit dari 2019 - 2023, literatur nasional maupun internasional yang terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari *self-efficacy* siswa, literatur berbahasa Indonesia atau Inggris, serta literatur didapatkan dari *Google Scholar* dan *Scopus*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh tingkat *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa; (2) terdapat perbedaan penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy* dimana semakin tinggi tingkatan *self-efficacy* maka semakin tinggi juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tersebut, begitupula sebaliknya; dan (3) penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* cenderung banyak dilakukan pada tahun 2022, dengan subjek penelitian SMP, serta jenis penelitian kuantitatif.

**Kata kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis; Matematika; *Self-efficacy*

## **ABSTRACT**

*The ability to solve mathematical problems is one of the basic mathematical skills that are important for students. However, in reality, the ability of Indonesian students to solve math problems is still low. One of the things that comes from within students that affects low ability is self-efficacy. This study aims to review some literature related to mathematical problem-solving ability in terms of self-efficacy. The method used in this study is Systematic Literature Review. The literature criteria used are literature in the form of journals or conference proceedings, literature with a publication year from 2019 to 2023, national or international literature related to mathematical problem-solving abilities in terms of student self-efficacy, literature using Indonesian or English, and literature obtained from Google Scholar and Scopus. The results of this study show that (1) there is an effect of the level of self-efficacy on students' problem-solving abilities; (2) The higher the level of self-efficacy, the higher the student's mathematical problem-solving ability, and vice versa; and (3) research related to mathematical problem-solving ability in terms of self-efficacy tends to be carried out in 2022, with junior high school research subjects, and quantitative research approach.*

**Key words:** *Mathematical Problem-Solving Ability; Mathematics; Self-efficacy*

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu bentuk disiplin ilmu pendidikan. Menurut (Yusof et al., 2020), matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di setiap tingkat pendidikan mulai dari SD hingga SMA. Menurut NCTM atau *National Council of Teacher of Mathematics* mempelajari matematika juga memiliki tujuan terhadap pengembangan lima kecakapan dasar matematis, yang terdiri dari kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan representasi, serta kemampuan penalaran (Hafriani, 2021).

Kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi salah satu dari kecakapan dasar matematika yang penting dimiliki siswa di era abad 21. Menurut (Ikawati & Kowiyah, 2021) kemampuan pemecahan masalah matematis adalah sebuah kemampuan dasar yang sangat signifikan untuk dimiliki dan dikembangkan oleh siswa agar dirinya dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan

matematika yang dimilikinya. Tak hanya itu, kemampuan pemecahan masalah juga berkaitan dengan suatu keterampilan matematika yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai *problem* serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah terhadap siswa pernah disampaikan oleh (Elita et al., 2019) yaitu dengan adanya kemampuan tersebut, siswa dapat menyelesaikan suatu permasalahan serta mendapatkan pengalaman dalam menggunakan keterampilan serta pengetahuan yang telah dipunyainya untuk diaplikasikan dalam kehidupannya.

Namun pada kenyatannya, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia masih masuk ke dalam kategori rendah. Hal tersebut dapat ditilik dari laporan nilai tes PISA seperti apa yang disampaikan oleh (Ikawati & Kowiyah, 2021). Dari tes PISA 2018 yang diikuti 80 negara tersebut, Indonesia berada di peringkat 73 dengan rerata skor matematika yang diperoleh yaitu 379, skor ini jauh di bawah rerata skor negara peringkat pertama PISA yaitu 591 (China). Selain itu, dapat juga dilihat dari laporan TIMSS seperti yang disampaikan oleh Hadi & Novaliyosi (2019). TIMSS dilakukan setiap empat tahun sekali, dan berikut ini merupakan data TIMSS mulai tahun 2003 hingga 2015 yang menunjukkan posisi kemampuan matematis Indonesia masih di bawah rerata Internasional, seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Data TIMSS 2003-2015

Tahun	Ranking	Banyak Negara Peserta	Rata-Rata Skor Indonesia	Rata-Rata Skor Internasional
2003	35	46	411	467
2007	36	49	397	500
2011	38	42	386	500
2015	44	49	397	500

Penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah dapat dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya yaitu aspek afektif siswa, seperti *self-efficacy*. Menurut Bandura seperti yang dikutip oleh (Roslan & Maat, 2019), *self-efficacy* didefinisikan sebagai sebuah keyakinan diri seseorang terhadap apa yang dia lakukan untuk mencapai tujuan.

Beberapa penelitian terdahulu, seperti penelitian dari (Rajagukguk & Hazrati, 2021) mengklaim bahwa berhasil-tidaknya siswa untuk menyelesaikan tugas serta memecahkan masalah secara signifikan sangat dipengaruhi oleh tingkat *self-efficacy* yang dimiliki siswa tersebut. Begitupun Siregar (2019) juga mengklaim bahwa siswa dengan *self-efficacy* tinggi dapat dipastikan ia memiliki motivasi belajar yang tinggi, sehingga hasil belajar matematikanya pun optimal. Berbeda dengan siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah, motivasi belajarnya rendah sehingga hasil belajar matematikanya kurang optimal.

Dengan merujuk penelitian-penelitian terdahulu selama lima tahun terakhir, maka dalam penelitian ini akan dikaji kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari *self-efficacy* siswa dengan cara *systematic literature review*. Adapun penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa; (2) mendeskripsikan perbedaan penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy*; serta (3) mendeskripsikan tren penelitian pada tahun 2019-2023 terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah SLR atau *Systematic Literature Review*. SLR merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengkaji, mengevaluasi, serta menginterpretasi berbagai penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah yang akan diteliti (Novitasari et al., 2022). Tujuan penelitian ini menggunakan metode ini yaitu untuk mengidentifikasi hingga menyimpulkan berbagai hasil dari penelitian terdahulu terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy*. Dengan metode tersebut, peneliti melakukan identifikasi, evaluasi, serta mengkaji semua penelitian yang relevan dengan permasalahan yang memenuhi kriteria tertentu. Metode SLR digunakan untuk mendapatkan cara yang dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi, untuk mengidentifikasi masalah yang sedang diteliti dengan melihat berbagai sudut pandang yang berbeda, serta untuk mengungkap teori-teori yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian. Penelitian SLR ini dilakukan melalui enam tahapan seperti yang dilakukan oleh (Triandini et al., 2019) berikut.

Tahap pertama yaitu menentukan *research question* (RQ). RQ dibuat berdasarkan kebutuhan dari topik penelitian. Adapun RQ dari penelitian ini antara lain: (RQ1) Bagaimana pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?; (RQ2) Bagaimana deskripsi terkait perbedaan penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy*?; (RQ3) Bagaimana deskripsi tren penelitian pada tahun 2019-2023 terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa?

Tahap kedua yaitu melakukan *search process*. *Search process* merupakan langkah mencari referensi-referensi yang relevan terkait *research question* (RQ). Peneliti mengumpulkan referensi berupa artikel-artikel yang terindeks yang diterbitkan dari tahun 2019 hingga 2023 dengan kata kunci berupa kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* yang didapatkan melalui database *Google Scholar* dan *Scopus* dengan bantuan *Publish or Perish*.

Tahap ketiga yaitu *inclusion and exclusion criteria*. Tahap tersebut dilakukan dengan tujuan untuk memastikan layak atau tidaknya literatur yang akan digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini. Adapun kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Kriteria Inklusi

Kriteria	Tipe
Literatur berupa artikel jurnal atau prosiding konferensi.	Inklusi
Tahun terbit literatur adalah 2019-2023.	Inklusi
Literatur nasional maupun internasional yang terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari <i>self-efficacy</i> siswa.	Inklusi
Literatur berbahasa Indonesia maupun Inggris.	Inklusi
Literatur terindeks <i>Google Scholar</i> , <i>Scopus</i> , atau <i>Sinta</i> .	Inklusi

Tahap keempat yaitu *quality assesment* (QA). Pada tahap ini, literatur yang diperoleh akan dievaluasi menggunakan pertanyaan kriteria penilaian kualitas berikut: (QA1) Apakah literatur berupa artikel jurnal atau prosiding konferensi?; (QA2) Apakah literatur diterbitkan pada tahun 2019-2023?; (QA3) Apakah literatur nasional maupun internasional tersebut membahas tentang kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*?; (QA4) Apakah literatur berbahasa Indonesia atau Inggris?; (QA5) Apakah literatur terindeks *Google Scholar*, *Scopus*, atau *Sinta*?. Berdasarkan QA tersebut, setiap literatur akan diberi jawaban “ya” atau “tidak”.

Tahap kelima yaitu *data collection*. Pada tahap ini, peneliti akan mengumpulkan data-data. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder berupa literatur-literatur yang relevan dengan tema penelitian

yang didapatkan melalui database *Google Scholar* dan *Scopus* dengan bantuan *Publish or Perish*; kemudian artikel tersebut disimpan di dalam *Drive Google* dan *Mendelay*.

Tahap keenam yaitu *Data Analysis*. Seluruh data yang sudah dikumpulkan akan dianalisis untuk menjawab RQ (research questions).

Tahap ketujuh yaitu *deviation from protocol*. Sebagai hasil dari kajian, penulis akan menyesuaikan beberapa persamaan kata agar sesuai dengan kata kunci dalam penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pencarian Literatur dan Seleksi Kriteria Inklusi

Dengan menggunakan kata kunci "*mathematics problem solving and self-efficacy*" pada pencarian *Publish or Perish* ditemukan sebanyak 998 artikel yang bersumber dari *Google Scholar*. Namun hanya terdapat 16 artikel yang memenuhi persyaratan inklusi dan eksklusi. Kemudian ditemukan pula artikel sebanyak 103 yang bersumber dari *Scopus*. Namun hanya 4 artikel saja yang memenuhi persyaratan. Sehingga total ada 20 artikel yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini dengan rincian 9 artikel yang termasuk literatur internasional dan 11 artikel yang termasuk literatur nasional. Hasil data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan dan dimuat dalam Tabel 3.

**Tabel 3.** Data Literatur Terpilih

Nama Penulis dan Tahun	Jurnal	Subjek Penelitian	Jenis Penelitian	Indexing	Banyak
Baity, N., Syaiful, R., & Muhaimin, N. (2021)	<i>International Journal of Social Science and Human Research</i>	SMP	Kuantitatif	Google Scholar	1
Chasani, L. U., Kartono, K., & Kharisudin, I. (2022)	<i>Unnes Journal of Mathematics Education Research</i>	SMA	Kualitatif	Google Scholar	1
Voica, C., Singer, F. M., & Stan, E. (2020)	<i>Educational Studies in Mathematics</i>	Perguruan Tinggi	Mixed Methods	Scopus	1
Fatmasari, H. R., Waluya, S. B., & Sugianto, S. (2022)	<i>Unnes Journal of Mathematics Education Research</i>	MTs (SMP)	Kualitatif	Google Scholar	1
Rahmawati, A., Lukman, H. S., & Setiani, A. (2021)	Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika	SMP	Kualitatif	Google Scholar	1
Jamaluddin, M., Mustaji, M., & Bahri, B. S. (2022)	<i>International Journal of Learning, Teaching and Educational Research</i>	SMP	Kuantitatif	Scopus	1
Windiyan, T., Sofyan, D., Iasha, V., Siregar, Y. E. Y., & Setiawan, B. (2023)	Al-Ishlah Jurnal Pendidikan	SD	Kuantitatif	Google Scholar	1
Damianti, D., & Afriansyah, E. A. (2022)	Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika	SMP	Kualitatif	Google Scholar	1
Fatmasari, H. R., Waluya, S. B., & Sugianto, S. (2021)	<i>Journal of Physics: Conference Series</i>	MTs (SMP)	Kualitatif	Scopus	1
Holenstein, M., Bruckmaier, G., & Grob, A. (2022)	<i>British Journal of Educational Psychology</i>	SMP	Kuantitatif	Scopus	1
Amaliyah, F., Hermawan, J. S., & Sari, D. P. (2023)	Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	SD	Kuantitatif	Google Scholar	1
Chotima, M. C., Hartono, Y., & Kesumawati, N. (2019)	Phytagoras: Jurnal Pendidikan Matematika	SMP	Kualitatif	Google Scholar	1
Safithri, R., Syaiful, S., & Huda, N. (2021)	Jurnal	SMA	Kuantitatif	Google Scholar	1

	Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika					
Kholivah, I., & Suhendri, H. (2020)	<i>Journal of Instructional Development Research</i>	MTs (SMP)	Kuantitatif	Google Scholar	1	
Deeba, F., Hafeez, S., & Noureen, S. (2021)	<i>Pakistan Journal of Educational Research</i>	SMP	Kuantitatif	Google Scholar	1	
Busnawir, B., Mukhsar, M., Ahmad, H., & Kodirun, K. (2023)	AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika	SMA	Mixed Methods	Google Scholar	1	
Imaroh, A., Umah, U., & Asriningsih, T. M. (2021)	JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)	SMA	Mixed Methods	Google Scholar	1	
Aulia, T., Nurcahyono, N. A., & Agustiani, N. (2022)	Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika	SMP	Kuantitatif	Google Scholar	1	
Septhiani, S. (2022)	Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika	MTs (SMP)	Kuantitatif	Google Scholar	1	
Adetia, R., & Adirakasiwi, A. G. (2022)	Jurnal Education	MTs (SMP)	Kualitatif	Google Scholar	1	

### Hasil Analisis Data

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan hasil dari rangkuman dan alternatif jawaban yang diperoleh dari artikel terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy*. Dari data-data penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *self-efficacy* merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Adapun rangkuman data hasil penelitian dari 20 literatur yang terpilih tersaji pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Rangkuman Hasil Penelitian dari Artikel Terpilih

Author	Hasil Penelitian
(Baity, 2021)	Keefektifan pengaruh <i>self-efficacy</i> tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis lebih besar dibandingkan <i>self-efficacy</i> sedang dan rendah.
(Chasani et al., 2022)	Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada model PBL jika ditinjau melalui <i>self-efficacy</i> sangatlah beragam. Siswa dengan <i>self-efficacy</i> tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi. Siswa dengan <i>self-efficacy</i> sedang, ada yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi, sedang, serta rendah. Siswa dengan <i>self-efficacy</i> rendah mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah.
(Voica et al., 2020)	<i>Self-efficacy</i> mampu membuat siswa termotivasi untuk bertahan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Persepsi siswa bahwa dirinya mampu menyelesaikan masalah merupakan salah satu faktor yang dapat memperkuat motivasi belajarnya. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara persepsi <i>self-efficacy</i> dengan motivasi belajar.
(Fatmasari et al., 2022)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa dengan <i>self-efficacy</i> tinggi mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah.</li> <li>2) Siswa dengan <i>self-efficacy</i> sedang hanya memenuhi dua indikator kemampuan pemecahan masalah.</li> <li>3) Siswa dengan <i>self-efficacy</i> rendah belum dapat memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah.</li> </ol>
(Rahmawati et al., 2021)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Siswa dengan <i>self-efficacy</i> tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori tinggi dan mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah.</li> <li>2) Siswa dengan <i>self-efficacy</i> sedang dan rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis kategori sedang. Adapun perbedaannya, siswa dengan <i>self-efficacy</i> sedang memenuhi 2 indikator yaitu melaksanakan rencana dan memeriksa kembali. Sedangkan siswa dengan <i>self-efficacy</i> rendah hanya memenuhi 1 indikator yaitu memahami masalah.</li> </ol>
(Jamaluddin et al., 2022)	<i>Self-efficacy</i> menjadi faktor yang signifikan terhadap nilai tes akhir kemampuan pemecahan masalah. Sehingga terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa dengan <i>self-efficacy</i> tinggi dan rendah.
(Windyani et al., 2023)	Terdapat hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dan <i>self-efficacy</i> .

- (Damianti & Afriansyah, 2022) Ada hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematik dengan *self-efficacy*, yaitu ketika siswa mempunyai *self-efficacy* tinggi maka kemampuan pemecahan masalah matematiknya tinggi pula, dan berlaku sebaliknya. Hal tersebut tampak dari data hasil penelitian bahwa *score self-efficacy* kelas 8 sekolah penelitian sebesar 74,58% (kategori tinggi) dan kemampuan pemecahan masalahnya sebesar 79,52% (kateogori tinggi).
- (Fatmasari et al., 2021) Siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi mampu menguasai empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa yang memiliki *self-efficacy* sedang hanya menguasai tiga indikator, sedangkan siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah hanya memenuhi satu indikator.
- (Holenstein et al., 2022) Selain kecerdasan siswa, kontribusi dari *self-efficacy* juga merupakan prediktor motivasi prestasi akademik siswa yang kuat. *Self-efficacy* dapat menjadi prediktor kemampuan pemecahan masalah pemodelan matematika.
- (Amaliyah et al., 2023) Dari pengujian regresi, diperoleh hasil yaitu kemampuan pemecahan masalah dipengaruhi oleh *self-efficacy* sekitar 66,8%, sedangkan 33,2% sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya selain *self-efficacy*.
- (Chotima et al., 2019) Ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematik dalam pembelajaran *reciprocal teaching* apabila ditinjau berdasarkan *self efficacy* siswanya. Kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* tinggi lebih baik dibanding *self-efficacy* sedang (selisihnya 16,27 poin). Kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* tinggi lebih baik dibanding *self-efficacy* rendah (selisihnya 15,76 poin). Sedangkan kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* sedang tidak terdapat perbedaan signifikan *self-efficacy* rendah (selisihnya -0,51 poin).
- (Safithri et al., 2021) 1) *Self-efficacy* siswa secara signifikan berpengaruh terhadap kemapuan pemecahan masalah.  
2) Ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan tingkat *self-efficacy*nya. Kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* tinggi lebih baik dibanding *self-efficacy* sedang besar (selisihnya 11,7). Kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* tinggi lebih baik dibanding *self-efficacy* rendah (selisihnya 32,3). Kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* sedang lebih baik dibanding *self-efficacy* rendah (selisihnya 20,5).
- (Kholivah & Suhendri, 2020) *Self-efficacy* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematiknya.
- (Deeba et al., 2021) Keempat sumber *self-efficacy* berpengaruh secara positif terhadap keyakinan diri siswa dalam belajar matematika. Tingkat *self-efficacy* dapat dijadikan prediksi atas kemajuan hasil belajar matematika siswa.
- (Busnawir et al., 2023) Perbedaan *self-efficacy* berpengaruh terhadap perbedaan kemampuan pemecahan masalah menurut Polya. Siswa dengan *self-efficacy* yang tinggi dapat menyelesaikan permasalahan matematika berdasarkan langkah-langkah Polya. Sedangkan siswa yang memiliki *self-efficacy* sedang dan rendah belum mampu menyelesaikan soal matematika berdasarkan langkah Polya dengan baik.
- (Imaroh et al., 2021) Siswa yang berada pada kategori *self-efficacy* lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik. Siswa dengan *self-efficacy* paling tinggi dapat memahami masalah dengan baik, merencanakan dan melaksanakan rencana pemecahan masalah dengan tepat, serta melakukan pemeriksaan ulang jawaban secara efektif. Sedangkan siswa dengan *self-efficacy* paling rendah melakukan kesalahan dalam memahami masalah, tidak dapat menentukan rumus yang tepat untuk pemodelan matematis, serta tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban akhir.
- (Aulia et al., 2022) Pada model pembelajaran TAPPS dan model pembelajaran langsung, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori *self-efficacy* tinggi lebih baik dari siswa dengan kategori *self-efficacy* sedang dan rendah, serta kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori *self-efficacy* sedang lebih baik dari siswa dengan kategori *self-efficacy* rendah
- (Septhiani, 2022) Terdapat korelasi yang sangat kuat antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika yakni sebesar ( $r = 0,92$ ). *Self-efficacy* juga memberikan kontribusi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 85%.
- (Adetia & Adirakasiwi, 2022) Siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang kurang baik karena siswa belum mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah yang cukup baik dimana siswa telah mampu menyusun rencana dan melaksanakan rencana meskipun masih terdapat kekeliruan. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik karena siswa mampu memahami soal, menyusun rencana dan melaksanakan rencana. Siswa dengan tingkat *self-efficacy* tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah baik karena siswa mampu memahami soal, menyusun rencana, melaksanakan rencana dan menyimpulkan dengan tepat. Adapun siswa dengan tingkat *self-efficacy* sangat tinggi

---

memiliki kemampuan pemecahan masalah sangat baik karena siswa mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan tersebut.

---

### **(RQ1) Bagaimana pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?**

Berdasarkan hasil penelitian dari literatur-literatur di atas dapat dirangkum dan disimpulkan bahwa tingkat *self-efficacy* yang dimiliki siswa berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Hal ini sesuai pendapat dari (Deeba et al., 2021; Jamaluddin et al., 2022; Kholivah & Suhendri, 2020) bahwa *self-efficacy* berpengaruh secara positif terhadap kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa. Pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan tersebut cukup besar. Dari pengujian regresi yang dilakukan oleh Amaliyah et al. (2023), diperoleh hasil yaitu kemampuan pemecahan masalah dipengaruhi oleh *self-efficacy* sekitar 66,8%, sedangkan 33,2% sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya selain *self-efficacy*. Sejalan dengan hal itu, (Septhiani, 2022) menyatakan bahwa *self-efficacy* memberikan kontribusi sebesar 85% terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan penelitian dari (Deeba et al., 2021; Holenstein et al., 2022), tingkat *self-efficacy* dapat dijadikan prediksi atas keberhasilan hasil belajar matematika siswa. Semakin tinggi tingkatan *self-efficacy* maka semakin tinggi juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, begitupula sebaliknya (Damianti & Afriansyah, 2022). Hal tersebut memperlihatkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* (Windiyan et al., 2023). Bahkan berdasarkan penelitian (Septhiani, 2022), nilai korelasinya termasuk kategori sangat kuat yakni sebesar ( $r = 0,92$ ).

Aulia et al. (2022) mengklaim bahwa pengaruh signifikan dari *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah dibuktikan dengan adanya perbedaan hasil nilai tes kemampuan tersebut. Berdasarkan penelitian (Safithri et al., 2021), nilai tes kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* tinggi lebih baik dibanding *self-efficacy* sedang (selisihnya 11,7). Nilai tes kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* tinggi lebih baik dibanding *self-efficacy* rendah (selisihnya 32,3). Nilai tes kemampuan pemecahan masalah siswa *self-efficacy* sedang lebih baik dibanding *self-efficacy* rendah (selisihnya 20,5). Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian (Chotima et al., 2019). Hasil tersebut juga diperkuat oleh penelitian dari (Baity, 2021) bahwa keefektifan pengaruh *self-efficacy* tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis lebih besar dibandingkan *self-efficacy* sedang dan rendah.

Menurut (Kholivah & Suhendri, 2020), dengan adanya *self-efficacy* atau keyakinan bahwa dirinya mampu memecahkan masalah, maka membuat siswa tidak cepat putus asa dan senantiasa pantang menyerah dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi cenderung menganggap kesulitan yang dihadapi dalam memecahkan masalah sebagai motivasi dan semangat untuk terus berusaha.

Jadi, berdasarkan hasil penelitian-penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara positif dari tingkat *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini karena dengan keyakinan bahwa dirinya mampu memecahkan masalah maka membuat siswa tidak cepat putus asa dan senantiasa pantang menyerah dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Antara *self-efficacy* dengan kemampuan pemecahan masalah memiliki hubungan yang sangat kuat. Semakin tinggi tingkatan *self-efficacy* maka semakin tinggi juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, begitupula sebaliknya.

**(RQ2) Bagaimana deskripsi terkait perbedaan penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy*?**

Persepsi siswa bahwa dirinya mampu menyelesaikan masalah merupakan salah satu faktor yang dapat memperkuat motivasi belajarnya (Voica et al., 2020). Sehingga *self-efficacy* mampu membuat siswa termotivasi untuk bertahan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Dalam proses pemecahan masalah matematika tentunya sangat dipengaruhi oleh *self-efficacy* atau keyakinan diri siswa atas kemampuannya dalam memilih dan melakukan tindakan untuk menyelesaikan tugas atau problem. Chasani et al. (2022) dan Adetia & Adirakasiwi (2022) menyatakan bahwa siswa dengan *self-efficacy* tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi. Siswa dengan *self-efficacy* sedang, ada yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang cenderung tinggi hingga sedang. Sedangkan siswa dengan *self-efficacy* rendah mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah.

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan *self-efficacy* dapat dilihat dari langkah pemecahan masalah Polya seperti pada penelitian (Imaroh et al., 2021); (Damianti & Afriansyah, 2022); (Busnawir et al., 2023). Pada langkah pertama yakni memahami masalah, siswa dengan *self-efficacy* tinggi dan sedang mampu menjelaskan informasi pokok yang diketahui pada soal; sedangkan siswa dengan *self-efficacy* rendah belum mampu menuliskan informasi dengan tepat. Kemudian pada langkah kedua yaitu merencanakan strategi, siswa dengan *self-efficacy* tinggi dan sedang mampu membuat model matematika dari permasalahan pada soal dengan tepat; sedangkan siswa dengan *self-efficacy* rendah belum dapat membuat model matematika dengan tepat karena mereka bingung rumus manakah yang harus digunakan. Selanjutnya pada langkah ketiga yaitu melaksanakan strategi penyelesaian, siswa dengan *self-efficacy* tinggi berhasil menyelesaikan permasalahan dengan tepat; adapun siswa dengan *self-efficacy* sedang sudah melaksanakan tahap penyelesaian masalah namun hasil jawabannya tidak tepat karena kurang teliti sehingga salah dalam menghitung; sedangkan siswa *self-efficacy* rendah tidak mampu menyelesaikan permasalahan karena di langkah kedua mereka sudah tidak tahu rumus mana yang harus digunakan. Selanjutnya pada langkah terakhir yaitu memeriksa kembali, siswa dengan *self-efficacy* tinggi mampu memeriksa ulang dan menyimpulkan jawaban akhir dengan tepat; adapun siswa dengan *self-efficacy* sedang hanya mengaku yakin atas jawaban yang diperolehnya namun tidak dapat memberi alasan yang jelas; sedangkan siswa dengan *self-efficacy* rendah tidak melakukan tahapan ini dan bahkan tidak menyadari pentingnya tahapan memeriksa kembali.

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan *self-efficacy* juga dapat dilihat melalui tiap-tiap indikator kemampuan tersebut. Hasil penelitian dari (Rahmawati et al., 2021) menyatakan bahwa siswa dengan *self-efficacy* tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori tinggi dan mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah. Siswa dengan *self-efficacy* sedang dan rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis kategori sedang. Adapun perbedaannya, siswa dengan *self-efficacy* sedang memenuhi 2 indikator yaitu melaksanakan rencana dan memeriksa kembali. Sedangkan siswa dengan *self-efficacy* rendah hanya memenuhi 1 indikator yaitu memahami masalah. Sejalan dengan hal tersebut, (Fatmasari et al., 2021) dan (Fatmasari et al., 2022) menyatakan bahwa siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi mampu menguasai empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa yang memiliki *self-efficacy* sedang hanya menguasai dua-tiga indikator, sedangkan siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah hanya memenuhi satu indikator. Alasan perbedaan penguasaan ini disebabkan oleh beberapa hal. Menurut (Jamaluddin et al., 2022), semakin tinggi *self-efficacy* maka semakin positif pula sikap

yang ditunjukkan seseorang saat menyelesaikan permasalahan (seperti mempunyai keyakinan yang kuat, mampu berpikir jernih, cermat, serta sangat percaya diri). Sebaliknya, semakin rendah *self-efficacy* maka semakin negative sikapnya (seperti kurang motivasi, tidak percaya diri, tidak cermat, sering lengah, dan bahkan merasa terancam ketika menghadapi suatu permasalahan).

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa yang termasuk *self-efficacy* tinggi memiliki kecenderungan memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini karena seseorang dengan *self-efficacy* tinggi tidak akan mudah menyerah ketika gagal. Adapun siswa yang termasuk *self-efficacy* sedang memiliki kecenderungan hanya memenuhi setidaknya dua atau tiga indikator saja dari kemampuan tersebut. Sedangkan untuk siswa yang termasuk *self-efficacy* rendah, mereka cenderung hanya mampu memenuhi setidaknya satu indikator saja. Hal ini karena seseorang yang mempunyai *self-efficacy* rendah biasanya dirinya akan ragu-ragu serta mudah menyerah dalam memecahkan masalah.

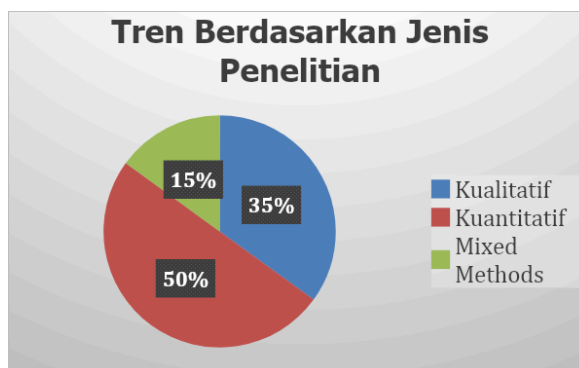
### **(RQ3) Bagaimana deskripsi tren penelitian pada tahun 2019-2023 terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa?**

Trend pada penelitian ini difokuskan terhadap tiga hal antara lain tahun publish, jenis penelitian, hingga jenjang pendidikan dari subjek penelitian. Penjelasannya akan ditampilkan melalui diagram garis dan diagram lingkaran di bawah ini.



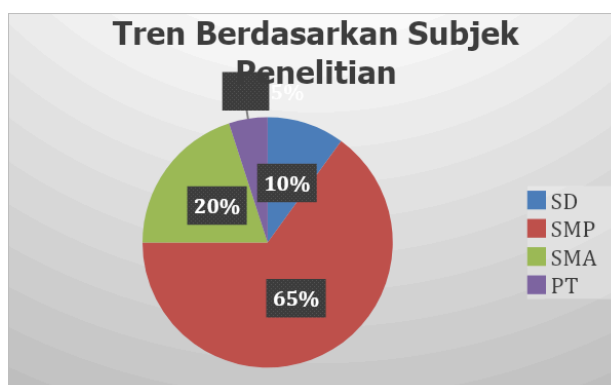
**Gambar 1.** Tren Berdasarkan Tahun Publish

Data di atas menunjukkan banyaknya artikel penelitian yang membahas tentang kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* selama lima tahun terakhir (jangka waktu tahun 2019-2023). Pada gambar di atas tampak bahwa banyaknya penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari *self-efficacy* mulai tahun 2019 hingga 2022 terjadi peningkatan. Pada tahun 2019 terdapat sebanyak 1 artikel yang memenuhi syarat inklusi, kemudian pada tahun 2020 terdapat 2 artikel, tahun 2021 terdapat 6, dan pada tahun 2022 terdapat 8 artikel. Namun di tahun 2023, banyaknya artikel penelitian cenderung menurun dari tahun sebelumnya, yaitu hanya ada 3. Berdasarkan data diagram garis di atas, diperoleh kesimpulan bahwa penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* paling banyak dilakukan pada tahun 2022.



**Gambar 2.** Tren Berdasarkan Jenis Penelitian

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari *self-efficacy* meliputi kualitatif, kuantitatif, serta *mixed methods*. Berdasarkan gambar di atas, artikel terkait kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau berdasarkan *self-efficacy* mulai tahun 2019 hingga 2023 didominasi oleh penelitian dengan metode kuantitatif (50%). Sementara untuk penelitian dengan metode kualitatif ada sebanyak 35% dan *mixed methods* sebanyak 15%. Dari data diagram lingkaran di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* paling banyak dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif. Penelitian dengan *mixed methods* masih jarang digunakan karena penelitian ini menggabungkan antara penelitian kuantitatif dengan kualitatif, sehingga cenderung memerlukan banyak waktu, tenaga, serta pengetahuan yang lebih mendalam untuk melakukannya.



**Gambar 3.** Tren Berdasarkan Subjek Penelitian

Penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *self-efficacy* telah diteliti di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari SD, SMP, SMA, hingga Perguruan Tinggi. Berdasarkan gambar di atas, mulai tahun 2019 hingga 2023 tampak bahwa penelitian terkait dengan kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari *self-efficacy* lebih banyak diteliti di jenjang sekolah menengah khususnya SMP dengan persentasenya mencapai 65%. Kemudian penelitian pada jenjang SMA terdapat persentase sebesar 20%, pada jenjang SD sebesar 10%, dan pada jenjang PT 5%. Dari data diagram lingkaran di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari *self-efficacy* paling banyak dilakukan terhadap subjek penelitian pada jenjang SMP. Hal ini karena pada jenjang SMP, siswa baru memulai berpikir secara abstrak dan materi SMP sudah banyak menuntut kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil review dari berbagai penelitian selama lima tahun terakhir yang terkait dengan kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari *self-efficacy*, dapat disimpulkan bahwa tingkat *self-efficacy* (keyakinan diri) yang dimiliki siswa berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Terdapat perbedaan penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy*. Semakin tinggi tingkatan *self-efficacy* maka semakin tinggi juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tersebut, begitupun sebaliknya. Siswa yang termasuk *self-efficacy* tinggi memiliki kecenderungan memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini karena seseorang dengan *self efficacy* tinggi tidak akan mudah menyerah ketika gagal. Adapun siswa yang termasuk *self-efficacy* sedang memiliki kecenderungan hanya memenuhi setidaknya dua atau tiga indikator saja dari kemampuan tersebut. Sedangkan untuk siswa yang termasuk *self-efficacy* rendah, mereka cenderung hanya mampu memenuhi setidaknya satu indikator saja. Hal ini karena seseorang yang mempunyai *self-efficacy* rendah biasanya dirinya akan ragu-ragu serta mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Tren penelitian terkait kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self-efficacy* cenderung banyak dilakukan pada tahun 2022, dengan subjek penelitian SMP, serta jenis penelitian kuantitatif.

Hasil review dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi langkah awal agar dilakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam terkait kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau berdasarkan *self-efficacy* siswa, khususnya dengan mengambil subjek penelitian pada jenjang perguruan tinggi dan menggunakan *mixed methods* (karena hal tersebut masih jarang dilakukan).

## REFERENSI

- Adetia, R., & Adirakasiwi, A. G. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 526–536. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.2036>
- Amaliyah, F., Hermawan, J. S., & Sari, D. P. (2023). Pengaruh *Self-efficacy* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 5482-5490.
- Aulia, T., Nurcahyono, N. A., & Agustiani, N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau dari *Self-efficacy*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2816–2832. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1618>
- Baity, N. (2021). The Effect of Creative Problem Solving Learning Models on Problem Solving Ability in Learning Motivation and Student Self-Efficacy View. *International Journal of Social Science and Human Research*, 04(03), 492–500. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i3-30>
- Busnawir, B., Mukhsar, M., Ahmad, H., & Kodirun, K. (2023). Measurement Of Mathematical Problem Solving Ability Based On *Self-efficacy* Categorization Using Mixed Methods Approach. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2).
- Chasani, L. U., Kartono, K., & Kharisudin, I. (2022). The Implementation of Immediate Feedback in Problem-based Learning: The Problem-Solving Skill Analysis Seen from *Self-Efficacy*. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 11(2), 145–150. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>

- Chotima, M. C., Hartono, Y., & Kesumawati, N. (2019). Pengaruh reciprocal teaching terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari self-efficacy siswa. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 71–79. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i1.22375>
- Damianti, D., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(1), 21–30.
- Deeba, F., Hafeez, S., & Noureen, S. (2021). AN INVESTIGATION OF 10th GRADE STUDENTS' SELF-EFFICACY BELIEFS IN MATHEMATICS. *Pakistan Journal of Educational Research*, 4(1). <https://doi.org/10.52337/pjer.v4i1.145>
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447–458. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.517>
- Fatmasari, H. R., Waluya, S. B., & Sugianto. (2021). Mathematical problem-solving ability based on self-efficacy in junior high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1918(4), 2–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042120>
- Fatmasari, H. R., Waluya, S. B., & Sugianto, S. (2022). Mathematical problem solving ability viewed from self-efficacy of 7 th grade students. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 11(2), 206–211.
- Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in international mathematics and science study). In *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.
- Hafriani, H. (2021). Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan Nctm Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan Ict (Developing The Basic Abilities of Mathematics Students Based on NCTM Through Structured Tasks Using ICT). *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 22(1), 63. <https://doi.org/10.22373/jid.v22i1.7974>
- Holenstein, M., Bruckmaier, G., & Grob, A. (2022). How do self-efficacy and self-concept impact mathematical achievement? The case of mathematical modelling. *British Journal of Educational Psychology*, 92(1), 155–174. <https://doi.org/10.1111/bjep.12443>
- Ikawati, O. N., & Kowiyah, K. (2021). Visual, auditory, and kinesthetic learning model on the mathematics problem solving ability ARTICLE INFO ABSTRACT. *Desimal: Jurnal Matematika*, 4(1), 13–20. <https://doi.org/10.24042/djm>
- Imaroh, A., Umah, U., & Asriningsih, T. M. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari self-efficacy siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(4), 843-856.
- Jamaluddin, M., Mustaji, M., & Bahri, B. S. (2022). Effect of Blended Learning Models and Self-Efficacy on Mathematical Problem-Solving Ability. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(7), 127–144. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.7.7>
- Kholivah, I., & Suhendri, H. (2020). Pengaruh Efikasi Diri (Self-efficacy) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Journal of Instructional Development Research*, 1(2), 75–80.
- Novitasari, T. V., Aulia, A. S., & Meirani, A. P. (2023, January). Systematic Literature Review (Slr):

- Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Model Contextual Teaching And Learning Bernuansa Etnomatematika Ditinjau Dari Self-Efficacy. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 4, No. 1, pp. 247-256).
- Rahmawati, A., Lukman, H. S., & Setiani, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tingkat Self-Efficacy. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 79–90. <https://doi.org/10.46918/equals.v4i2.979>
- Rajagukguk, W., & Hazrati, K. (2021). Analisis Self-Efficacy Siswa dalam Penelitian Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik dan Inkuiri. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 2077–2089. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.761>
- Roslan, N. A., & Maat, S. M. (2019). Systematic Literature Review on Secondary School Students' Mathematics Self-Efficacy. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 8(4), 975–987. <https://doi.org/10.6007/ijarped/v8-i4/6817>
- Safithri, R., Syaiful, S., & Huda, N. (2021). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Self-efficacy Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 335–346. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.539>
- Septhiani, S. (2022). Analisis Hubungan Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3078–3086. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1423>
- Siregar, N. (2019). Hubungan Self-Efficacy dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Rendah. *Journal of Mathematics Science and Education*, 1(2), 64-72.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Systematic Literature Review Method for Identifying Platforms and Methods for Information System Development in Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63.
- Voica, C., Singer, F. M., & Stan, E. (2020). How are motivation and self-efficacy interacting in problem-solving and problem-posing? *Educational Studies in Mathematics*, 105(3), 487–517. <https://doi.org/10.1007/s10649-020-10005-0>
- Windiyan, T., Sofyan, D., Iasha, V., Siregar, Y. E. Y., & Setiawan, B. (2023). Utilization of Problem-based Learning and Discovery Learning: The Effect of Problem-Solving Ability Based on Self-Efficacy Elementary School Students. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 1458–1470. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.2481>
- Yusof, N. S. H. C., Ismail, I., Razak, N. F. A., Ibrahim, F. I., Pu'ad, N. M., & Ramali, N. S. (2020). Factors Influencing Mathematics Performance among Secondary School Students. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(11), 205–208. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v5i11.533>

