

Systematic Literature Review: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika

Ajeng Meilani^{1*}, Meiliasari²

^{1, 2}Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

INFO ARTIKEL

Literature Review

Article History

Received : 27-05-2025

Accepted : 10-06-2025

Published : 30-07-2025

Keywords:

Mathematics, Problem Solving, Mathematical Problem Solving Ability.

*Correspondence email:

ajengmeilani1205@gmail.com

ABSTRACT: *The ability to solve mathematical problems is essential for students to develop into quality individuals. This study aims to describe the definition, indicators, and ways to improve problem-solving skills in students. Systematic Literature Review (SLR) is the method applied in this article. There are 20 articles that have been reviewed, but only 12 articles in the last 5 years that match the criteria for study materials on students' skills in solving mathematical problems. The results of this article explain that 1) mathematical problem-solving ability is an ability that relies on students' intellectual abilities to be able to solve non-routine problems related to mathematics logically, carefully, critically, and in accordance with the stages that are in accordance with its rules; 2) indicators referred to in problem-solving ability come from Polya, Lynch and Wolcott, and John Dewey; and 3) how to strengthen problem-solving skills in mathematics by using appropriate learning models in this case are problem-based learning, creative-based learning, realistic mathematics education. In the continuation of the research, it is hoped that more theories can be found other than those referred to in this article from other researchers in the context of problem solving.*

ABSTRAK: Kemampuan untuk memecahkan masalah matematika sangat penting bagi peserta didik untuk berkembang menjadi individu yang berkualitas. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menjabarkan pengertian, indikator, dan cara meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah pada peserta didik. *Systematic Literature Review (SLR)*, metode yang diterapkan pada artikel ini. Terdapat 20 artikel yang telah dikaji namun hanya ada 12 artikel 5 tahun terakhir yang sepadan dengan kriteria bahan kajian tentang keahlian peserta didik memecahkan masalah matematika. Hasil artikel ini memaparkan bahwa 1) kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan yang mengandalkan intelektual peserta didik untuk dapat menyelesaikan permasalahan non-rutin yang diberikan terkait matematika secara logis, cermat, kritis, dan sesuai dengan tahapan-tahapan yang sesuai dengan kaidahnya; 2) indikator yang dirujuk pada kemampuan pemecahan masalah berasal dari Polya, Lynch dan Wolcott, serta John Dewey; 3) cara memperkuat kemampuan memecahkan masalah di matematika dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dalam hal ini adalah *problem based learning, creative based learning, realistic mathematics education*. Pada keberlanjutan penelitian diharapkan dapat lebih banyak mencari

teori selain yang telah dirujuk pada artikel ini dari peneliti lain pada konteks pemecahan masalah.

Correspondence Address: Jln. Rawanmangun Muka Raya No. 11, Jakarta Timur, 13220, Indonesia; e-mail: ajengmeilani1205@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Meilani. A., Meiliasari. (2025). *Systematic Literature Review: kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika), 09 (01): 163-170. DOI: 10.37150/ftdz9c29.

Copyright: Meilani. A., Meiliasari. (2025).

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

PENDAHULUAN

Matematika bukan hanya sekedar angka atau algoritma, matematika adalah gaya berpikir yang rasional dan bersifat transparan (Geeta Rani dkk. 2023). Setiap individu pasti menjumpai matematika dalam kesehariannya, baik dalam konteks dasar ataupun konteks ke arah yang rumit. Akibatnya, matematika menjadi bagian penting yang selalu beriringan dengan individu di kehidupan. Matematika berfungsi sebagai dasar fundamental di lingkungan akademis dan prinsip utama dalam pengembangan pengetahuan teknologi. Sejalan dengan pendapat dari Nugraheni & Marsigit (2021), sebagai ilmu dasar kemajuan ilmiah, matematika memiliki dampak yang signifikan pada semua aspek kehidupan. Salah satu tanggung jawab ini adalah membekali orang dengan keterampilan matematika, seperti kapasitas memecahkan masalah matematika.

Kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki definisi yaitu suatu kapabilitas dari seseorang yang memanfaatkan pengetahuan dan keahlian yang dimilikinya untuk menghadapi permasalahan matematis, kemudian mampu menemukan penyelesaian dengan melalui serangkaian langkah yang terstruktur (Polya 1985). Begitu pula menurut Ishak (2025), pemecahan masalah di matematika adalah kemampuan dari individu dalam mengidentifikasi pola yang terstruktur dalam menemukan solusi dari suatu masalah matematis. Keahlian tersebut mengajarkan individu untuk dapat mencari solusi dari masalah yang ada dengan pola pikir yang terstruktur. Hal ini berdampak untuk kualitas sumber daya manusia saat terjun di dunia kerja yang di kemas dalam lingkup pendidikan.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan, pemecahan masalah menjadi pusat perhatian utama di dalam pembelajaran matematika yang mengkaji tentang ketertutupan masalah dengan solusi tunggal, keterbukaan masalah dengan solusi yang tidak tunggal, dan keberagaman solusi dari suatu permasalahan (Aristin 2013). Hal yang sama dikatakan oleh Albay (2019) bahwa eksistensi kemampuan pemecahan masalah matematis adalah komponen yang urgensi di dalam pendidikan khususnya pada pembelajaran matematika. Selain itu, salah satu tujuan belajar matematika adalah untuk dapat menjawab masalah (Anggraini dkk., 2021). Jadi, kemampuan pemecahan memiliki tujuan yang selaras dengan pembelajaran di kelas sehingga kemampuan tersebut perlu diperhatikan secara penuh perkembangannya.

Berbanding terbalik dari teori, pada kejadian nyata di lapangan masih banyak terindikasi peserta didik yang kurang menguasai keahlian dalam menyelesaikan masalah di matematika. Berdasarkan hasil observasi Musabik dkk. (2021) menghasilkan bahwa masih banyak peserta didik yang berada di level rendah untuk keahlian dalam menyelesaikan masalah yang dimilikinya. Hal yang sama juga dikatakan oleh Nurkamillah & Afriansyah (2021), kejadian yang sering ditemukan adalah peserta didik merasa kesulitan dalam

menghadapi konteks pemecahan masalah karena jarang ditemui olehnya sehingga mengakibatkan masih rendahnya kemampuan tersebut. Dari hasil PISA tahun 2022 juga menunjukkan bahwa Indonesia berada di 7 terbawah dengan skor rata-rata jauh dari batasan yang ditetapkan yaitu hanya 383 dari 487 (OECD 2023). Hal ini semakin menguatkan kondisi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di Indonesia yang perlu adanya perhatian untuk dikembangkan sehingga menjadi lebih baik.

Berdasarkan deskripsi ini, fokus utama penelitian ini adalah tinjauan literatur tentang teknik memecahkan permasalahan dalam pendidikan matematika, dengan spesifik yang ditemukan di kelas. Tiga pertanyaan penelitian berikut membentuk dasar tinjauan:

1. Bagaimana definisi dari kemampuan pemecahan masalah matematis artikel penelitian dari tahun 2020 – 2025?
2. Apa indikator yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan matematis artikel penelitian dari tahun 2020 – 2025?
3. Bagaimana cara untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis artikel penelitian dari tahun 2020 – 2025?

METODE

Menemukan, mengevaluasi, menelaah, menganalisis, dan menyajikan berdasarkan penelitian sebelumnya merupakan langkah-langkah pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang diperlukan dalam literatur ini (Anditiasari, Pujiastu, and Susilo 2021). Menurut Triandini et al., (2019), Langkah-langkah yang termasuk pada metode SLR ini diantaranya *study question, search procedure, criteria for inclusion and exclusion, quality evaluation, data collection, data analysis, and protocol deviation*.

Langkah awal yaitu *study question* dimana terdapat 3 pertanyaan yang menjadi fokus utama pada literatur ini. *Search procedure* merupakan langkah kedua yang menjadi bantuan untuk menjawab langkah pertama. Google Scholar dan Scopus yang masing-masingnya berindeks Sinta 2, Sinta 3, Q1, dan Q4. Kata kunci yang digunakan adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

Masuk ke langkah tiga yaitu *criteria for inclusion and exclusion* yang berguna untuk memberikan hasil sebagai parameter kelayakan data sesuai kriteria. 12 artikel termasuk ke dalam parameter inklusi dan parameter eksklusi sejumlah 20 artikel. Lebih tergambaranya, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Inklusi dan Eksklusi

Inklusi	Eksklusi
Jurnal nasional dan internasional yang sesuai dengan kemampuan pemecahan masalah matematis	Jurnal nasional atau internasional yang tidak sesuai dengan kemampuan pemecahan masalah matematis
Jurnal nasional dan internasional yang punya kesamaan antara judul dan topik penelitian	Jurnal nasional dan internasional yang tidak punya kesamaan antara judul dan topik penelitian
Jurnal nasional dan internasional yang bertaraf Sinta dan Scopus	Jurnal nasional dan internasional yang tidak bertaraf Sinta dan Scopus
Jurnal nasional dan internasional yang terpublikasi pada waktu 2020-2025	Jurnal nasional dan internasional yang terpublikasi sebelum 2020
Jurnal yang menggunakan Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris	Jurnal yang tidak menggunakan Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris

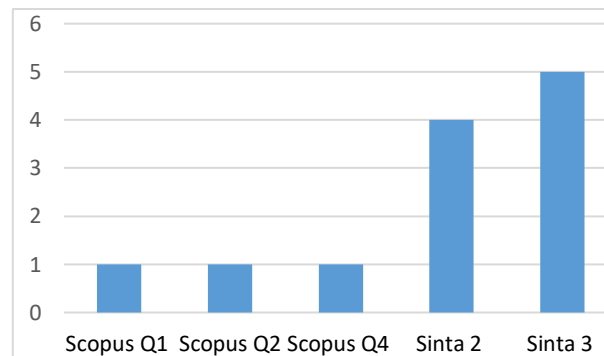
Quality evaluation menjadi langkah keempat yaitu mengevaluasi data yang didapatkan sesuai dengan *study question* pada langkah ke satu. Selanjutnya *data collection*, sebanyak 12 artikel relevan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah dikaji. Langkah keenam terdapat *data analysis*, tahap untuk mengkaji data yang seragam dengan

Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)

study research. Tahap terakhir yaitu *protocol deviation*, membatasi pencarian kata kunci pada database yang sesuai dengan penelitian.

HASIL

Langkah-langkah dari *Systematic Literature Review* (SLR) yang menghasilkan sebanyak 12 artikel yang sesuai dengan kunci utama dari kata kemampuan pemecahan masalah matematis melatarbelakangi penelitian ini. 12 Artikel yang termasuk inklusi pada penelitian ini memiliki kredibilitas yang cukup karena artikel-artikel tersebut terindeks Sinta dan Scopus. Gambar 1 menunjukkan 12 artikel sesuai indeks jurnalnya masing-masing.



Gambar 1. Klasifikasi Artikel

PEMBAHASAN

Artikel yang telah dikumpulkan berguna untuk menjawab masing-masing pertanyaan. Berikut penjabaran dari masing-masing pertanyaan:

T1: Bagaimana definisi dari kemampuan pemecahan masalah matematis artikel penelitian dari tahun 2020 – 2025 ?

Peneliti menemukan beberapa definisi tentang kemampuan pemecahan masalah matematis dari artikel yang sudah dikumpulkan. Makna dari kemampuan pemecahan masalah matematis yang dikatakan oleh Gök & Boncukçu (2023), kemampuan dalam berpikir, menganalisis, dan mencari penyelesaian masalah guna memberikan solusi dari permasalahan itu dikenal sebagai pemecahan masalah. Menurut Sulaeman et al. (2021), kemampuan dalam memecahkan masalah didefinisikan sebagai kemampuan yang mampu menumbuhkan kreativitas, pemikiran kritis, dan pemikiran metakognitif yang selaras dengan kebutuhan profesional maupun pribadi. Kapabilitas untuk memecahkan masalah termasuk kapabilitas tingkat lanjut dari aktivitas akademis khususnya kognitif dari individu yang membutuhkan usaha untuk memecahkan masalah dengan melibatkan memori, konseptualisasi, penalaran, sudut pandang, emosi, dan kemampuan mengendalikan situasi (Hobri et al. 2020).

Dalam lingkup matematis, kemampuan pemecahan masalah sangat berkontribusi dan memiliki peran yang menonjol. Kapabilitas memecahkan masalah matematis adalah metode berpikir jernih dan dapat mengajari peserta didik cara menerapkan pengetahuan sebelumnya dan mengintegrasikannya untuk memecahkan situasi non-rutin yang mereka hadapi (Agustin, Solfitri, and Anggraini 2024). Selaras dengan pendapat sebelumnya, Musabik et al. (2021) mengatakan bahwa kemampuan mengasah penalaran dengan cermat, kritis, logis, dan kreatif yang dimiliki peserta didik di kelas matematika merupakan makna dari keahlian dalam menyelesaikan masalah matematis.

Menurut Widodo & Amalia (2020), kemampuan pemecahan masalah di dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan yang dapat menyelesaikan konteks masalah

matematis dengan menggunakan tata cara yang terstruktur dan mengikuti prosedur yang sesuai. Kemampuan pemecahan masalah matematis bisa diartikan juga sebagai keterampilan yang mengandalkan pengetahuan, berpikir kritis, teknik dalam mencari penyelesaian masalah matematika pada peserta didik.

Berdasarkan beberapa artikel yang dirujuk pada penelitian ini dihasilkan menjadi satu inti bahwa kemampuan dalam mencari penyelesaian masalah matematis adalah suatu keahlian yang mengandalkan intelektual peserta didik untuk dapat menyelesaikan permasalahan non-rutin yang diberikan terkait matematika secara logis, cermat, kritis, dan sesuai dengan tahapan-tahapan yang sesuai dengan kaidahnya.

T2: Apa indikator yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan matematis artikel penelitian dari tahun 2020 – 2025?

Untuk memastikan bahwa keluasan konteks tetap dalam lingkup pembahasan dan tidak kehilangan maknanya, tolak ukur untuk penilaian konteks yang ingin dirujuk didasarkan pada indikator. Suatu indikator diperlukan untuk menentukan taraf keahlian pemecahan masalah matematis yang ditunjukkan dari peserta didik. Indikator keterampilan memecahkan permasalahan matematika yang memiliki frekuensi sering digunakan adalah indikator yang dimiliki oleh Polya, seperti penelitian dari Durasa et al. (2024), Agustin et al. (2024), Susanti et al. (2023), Musabik et al. (2021), Nugraheni & Marsigit (2021), dan Muntheawati et al. (2025). Indikator tersebut adalah 1) memahami masalah, peserta didik dapat menjelaskan masalah dengan mengumpulkan informasi-informasi yang ada; 2) merencanakan cara mengatasi masalah, peserta didik memberikan ide atau strategi dalam menyelesaikan masalah tersebut; 3) menjalankan rencana yang terbentuk, peserta didik menjalankan strategi yang sudah disusun seperti melakukan perhitungan; 4) menjelaskan ulang kebenaran solusi dari masalah, peserta didik mampu menyimpulkan hasil dari penyelesaian yang telah diperolehnya.

Selain Indikator dari Polya, penelitian dari Gök & Boncukçu (2023) merujuk indikator yang berasal dari Lynch dan Wolcott. Indikator tersebut yaitu 1) melakukan identifikasi masalah, peserta didik mulai mencoba memahami informasi yang terkandung di dalam masalah; 2) melakukan pendekatan terhadap masalah, peserta didik mulai memikirkan konteks apa yang dapat menyelesaikan masalah; 3) mengorganisasikan informasi, peserta didik mulai mengelompokkan informasi; 4) menginterpretasikan informasi, peserta didik mengartikan informasi satu-persatu; 5) menyajikan alternatif untuk memecahkan masalah, peserta didik mulai melakukan perhitungan untuk menyelesaikan permasalahan.

Terdapat juga indikator yang dimiliki oleh John Dewey terkait kemampuan pemecahan masalah matematis. Indikator ini dirujuk oleh Samsidar et al. (2023) yang mencakup 1) pemahaman masalah, peserta didik harus mampu memahami konteks masalah yang disajikan; 2) Pendefinisian masalah, peserta didik mengartikan masalah berupa menganalisis informasi dari masalah; 3) merumuskan hipotesis, peserta didik merancang ide untuk menyelesaikan masalah; 4) menguji hipotesis, peserta didik mulai melakukan perhitungan dari ide yang sudah dirancang untuk pencarian solusi; 5) memilih hipotesis yang terbaik, peserta didik menyimpulkan solusi yang terbaik dari masalah.

T3: Bagaimana cara untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis artikel penelitian dari tahun 2020 – 2025?

Keahlian peserta didik Indonesia dalam menyelesaikan masalah matematis menjadi pusat perhatian yang perlu diperhatikan. Pasalnya, kualitas kemampuan tersebut dinilai masih jauh dari kata cukup dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah seputar matematika khususnya soal-soal non rutin (Lucky and Julyanti 2023). Kurangnya kemampuan tersebut diakibatkan karena lingkungan atau keseharian yang sering dilakukan oleh peserta didik. Orang-orang dengan kemampuan pemecahan masalah yang kuat disebabkan oleh hal-hal yang sering dilakukan di lingkungannya (Gök and Boncukçu 2023).

Lingkungan yang dimaksud adalah model pembelajaran yang diberikan oleh pendidik di kelas saat pembelajaran. Hal ini juga selaras dengan penelitian dari Lucky & Julyanti (2023) bahwa kemampuan rendah yang dimiliki peserta didik dalam mencari solusi dari suatu permasalahan matematika dikarenakan prosedur pembelajaran tidak memberikan ruang untuk peserta didik mengeksplor gagasannya dalam mengembangkan cara berpikir mereka sehingga tidak terbiasa menyelesaikan masalah-masalah non-rutin.

Pada penelitian ini telah dikaji bahwa banyak artikel menunjukkan strategi instruksional yang dapat mendukung peserta didik dalam mengembangkan keahlian mereka untuk mencari solusi dari permasalahan matematika. *Problem Based Learning* (PBL) menjadi strategi pertama yang cocok dan relevan untuk kemampuan peserta didik dalam memecahkan permasalahan matematis di kelas (Agustin dkk., 2024; Durasa dkk., 2024; Gök & Boncukçu, 2023; Musabik dkk., 2021; Susanti dkk., 2023). Pendekatan pembelajaran yang dikenal sebagai pembelajaran berbasis masalah memberi peserta didik tantangan dunia nyata untuk diatasi. PBL meningkatkan rasa ingin tahu dan dorongan peserta didik. Peserta didik bisa mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi sekaligus mengerjakan masalah matematika dalam PBL (Musabik dkk., 2021). Selaras dengan penelitian dari Agustin dkk. (2024) dan Gök & Boncukçu (2023), inti dari PBL disajikan dalam bentuk konten nyata dan maknanya menuntut peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pemecahan masalah. Selain itu, bentuk pembelajaran yang dikemas pada model ini yaitu pembelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik untuk berdiskusi dalam menyelesaikan masalah matematis yang diberikan (Susanti dkk., 2023). Adapun langkah-langkah yang digunakan model PBL dijabarkan oleh Sumarmo pada penelitian Musabik dkk. (2021) yaitu 1) peserta didik diperkenalkan pada topik; 2) peserta didik diorganisasikan untuk belajar; 3) peserta didik dibimbing untuk mengeksplorasi baik individu ataupun kelompok; 4) peserta didik dibantu mengembangkan dan menyajikan aktivitas mereka; 5) peserta didik menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Selain model PBL, strategi pembelajaran yang kedua adalah *Creative Problem Solving* (CPS). CPS dinilai efektif untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam penyelesaian masalah matematis diberikan oleh guru (Hobri dkk., 2020; Lucky & Julyanti, 2023; Sulaeman dkk., 2021; Widodo & Amalia, 2020). Peserta didik diajarkan untuk menyelesaikan masalah menggunakan berbagai pendekatan yang berbeda dengan model pembelajaran CPS. Untuk berbagi informasi mengenai pemahaman masing-masing anggota kelompok, peserta didik mengerjakan masalah yang diberikan dalam kelompok. Diharapkan bahwa peserta didik dengan berbagai tingkat keterampilan akan mampu memecahkan tantangan tersebut (Lucky & Julyanti, 2023; Sulaeman dkk., 2021). Menemukan informasi sesuai fakta, mengidentifikasi masalah, menemukan ide, menemukan solusi, dan penentuan penerimaan adalah langkah-langkah di dalam proses pembelajaran dengan model CPS (Hobri dkk., 2020; Sulaeman dkk., 2021).

Kemudian, strategi ketiga adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME). RME dikenal sebagai model yang menghubungkan objek kontekstual dengan materi matematika sehingga peserta didik mampu memvisualisasikan permasalahan yang diberikan. Penelitian dari Muntheawati dkk. (2025) dan Nugraheni & Marsigit (2021) menjelaskan bahwa model RME ini juga model yang tepat digunakan sebagai strategi instruksional yang dapat membantu peserta didik membiasakan untuk menyelesaikan konteks-konteks pemecahan masalah non rutin. Nugraheni & Marsigit (2021) menyebutkan bahwa lima fitur pembelajaran matematika realistik meliputi 1) penerapan konteks; 2) model penghubung antara matematika dengan pengetahuan konkret; 3) memanfaatkan hasil konstruksi siswa; 4) interaktivitas; 5) keterkaitan dengan konsep matematika lainnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan yang dapat diperoleh dari penjelasan yang telah dijabarkan adalah 1) kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan yang mengandalkan intelektual peserta didik untuk dapat menyelesaikan permasalahan non-rutin yang diberikan terkait matematika secara logis, cermat, kritis, dan sesuai dengan tahapan-tahapan yang sesuai dengan kaidahnya; 2) indikator yang dirujuk pada kemampuan pemecahan masalah berasal dari Polya, Lynch dan Wolcott, serta John Dewey; 3) cara meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dalam hal ini adalah *problem based learning*, *creative based learning*, dan *Realistic Mathematics Education*. Saran untuk penelitian yang akan datang adalah berikan literatur yang mengkaji kemampuan pemecahan matematis dengan strategi pembelajaran yang cocok dan *up to date*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Erza Mulia, Titi Solfitri, and Rini Dian Anggraini. 2024. "Problem Based Learning: Solusi Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." *Mathema Journal* 6(1):235–44.
- Albay, Eduard M. 2019. "Analyzing the Effects of the Problem Solving Approach to the Performance and Attitude of First Year University Students." *Social Sciences and Humanities Open* 1(1):100006. doi: 10.1016/j.ssaho.2019.100006.
- Anditiasari, Nungki, Emi Pujiastu, and Bambang Eko Susilo. 2021. "Systematic Literature Review: Pengaruh Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa." *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 12(2):236–48. doi: <https://doi.org/10.26877/aks.v12i2.8884>.
- Anggraini, Rofi Rhyana Dwi, Aan Hendroanto, and Aan Hendroanto. 2021. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII Ditinjau Dari Gaya Belajar." *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 12(1):31–41. doi: 10.26877/aks.v12i1.7047.
- Aristin, N. .. dan Abidin. 2013. "Penerapan Pembelajaran TGT Berbantuan Game Edukasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa." *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 4(1):50–56. doi: <https://doi.org/10.15294/kreano.v4i1.2892>.
- Durasa, Helfra, Ni Made Sri Mertasari, and I. Gusti Ngurah Pujawan. 2024. "Implementasi Problem-Based Learning Berdasarkan Independensi Belajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Mengontrol Kecemasan Matematis." *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 13(2):620. doi: 10.24127/ajpm.v13i2.7102.
- Geeta Rani, Parveen Kumar, Rashmi Devi, Rohit Kumar, Sandeep Kumar, and Manoj Kumar. 2023. "Mathematics as a Part of the Real Life." *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology* 409–18. doi: 10.48175/ijarsct-11665.
- Gök, Gülsüm, and Gökçe Boncukçu. 2023. "The Effect of Problem-Based Learning on Middle School Students ' Environmental Literacy and Problem-Solving Skills." *Journal of Science Learning* 6(December):414–23. doi: 10.17509/jsl.v6i4.62781.
- Hobri, Irma Khoirul Ummah, Nanik Yulianti, and Dafik. 2020. "The Effect of Jumping Task Based on Creative Problem Solving on Students' Problem Solving Ability." *International Journal of Instruction* 13(1):387–406. doi: 10.29333/iji.2020.13126a.
- Ishak, Suryadi. 2025. "Pengaruh Media Pembelajaran Geoenzo Terhadap Kemampuan Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)

- Pemecahan Masalah Matematis.” *Jurnal Edumatic: Jurnal Pendidikan Matematika* 6(1):57–68. doi: 10.21137/edumatic.v6i1.1444.
- Lucky, Yossy, and Eva Julyanti. 2023. “Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12(1):1408–16. doi: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.7012>.
- Muntheawati, Niken, Dwi Safitri Mujiani, Kota Bekasi, Kemampuan Pemecahan Masalah, and Realistic Mathematics. 2025. “Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sekolah Dasar ELSE (Elementary School Education).” 9(1). doi: <http://dx.doi.org/10.30651/else.v9i1.23952>.
- Musabik, Iqdam, Jauhara Dian Nurul Iffah, and Aan Nur Alamsyah. 2021. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media Kotak Aljabar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Operasi Hitung Aljabar Siswa.” *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 9(2):1–12. doi: 10.24256/jpmipa.v9i2.1375.
- Nugraheni, Lutfi Putri, and Marsigit Marsigit. 2021. “Realistic Mathematics Education: An Approach to Improve Problem Solving Ability in Primary School.” *Journal of Education and Learning (EduLearn)* 15(4):511–18. doi: 10.11591/edulearn.v15i4.19354.
- Nurkamilah, Puji, and Ekasatya Aldila Afriansyah. 2021. “Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Bilangan Berpangkat.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10(1):49–60. doi: 10.31980/mosharafa.v10i1.818.
- OECD. 2023. “PISA 2022 Results Factsheets Indonesia.” *OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) Publication* 1–9.
- Polya, George. 1985. *How To Solve It. A New Aspect of Mathematical Method*. second. New Jersey: Press Princeton, Prince University.
- Samsidar, La Arapu, and Saleh. 2023. “Pengaruh Model Learning Cycle 7E Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut John Dewey Pada Siswa SMP.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* 11(2):281–94. doi: <http://dx.doi.org/10.36709/jppm.v11i2.42782> Dari.
- Sulaeman, Moch Gustiana, Nia Jusniani, and Erma Monariska. 2021. “Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.” *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika* 3(1):66. doi: 10.33365/jm.v3i1.992.
- Susanti, Mathilda, Suyanto Suyanto, Jailani Jailani, and Heri Retnawati. 2023. “Problem-Based Learning for Improving Problem-Solving and Critical Thinking Skills: A Case on Probability Theory Course.” *Journal of Education and Learning* 17(4):507–25. doi: 10.11591/edulearn.v17i4.20866.
- Triandini, Evi, Sadu Jayanatha, Arie Indrawan, Ganda Werla Putra, and Bayu Iswara. 2019. “Metode Systematic Literature Review Untuk Identifikasi Platform Dan Metode Pengembangan Sistem Informasi Di Indonesia.” *Indonesian Journal of Information Systems* 1(2):63. doi: 10.24002/ijis.v1i2.1916.
- Widodo, An Nur Ami, and Sofri Rizka Amalia. 2020. “Creative Problem Solving Dan Resource Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gender.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9(1):158. doi: 10.24127/ajpm.v9i1.2660.