

NUMERACY AND LITERACY SKILLS OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN RELATION TO MATHEMATICAL ABILITY: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

(Kemampuan Numerasi dan Literasi Siswa SMP Ditinjau
Dari Kemampuan Matematika : Sistematis Literature Review (SLR))

Moulianur¹, Nailul Authary²
^{1,2}Universitas Muhammadiyah Aceh

ABSTRACT

Numeracy literacy is an essential competency that students need to solve contextual problems in everyday life. Various studies indicate that students' numeracy literacy, particularly at the primary and secondary education levels, still requires improvement. This study aims to systematically review trends in numeracy literacy learning models and examine the relationship between numeracy literacy and students' self-efficacy. The research employed a *Systematic Literature Review* (SLR) method consisting of planning, conducting, and reporting stages. Relevant articles were collected from Google Scholar using Publish or Perish software, covering publications from 2020 to 2023 and selected based on predefined inclusion criteria. The results reveal that *Problem Based Learning* is the most frequently applied learning model to enhance students' numeracy literacy, followed by *Discovery Learning*, cooperative learning, and *Contextual Teaching and Learning*. Furthermore, the findings indicate a positive relationship between numeracy literacy and self-efficacy. Students with higher levels of self-efficacy tend to demonstrate better numeracy literacy skills. In conclusion, the implementation of appropriate learning models and the development of students' self-efficacy play a significant role in improving numeracy literacy. This study is expected to provide insights for educators and researchers in designing more effective numeracy literacy learning strategies.

Keywords: numeracy literacy, learning models, self-efficacy, systematic literature review

ABSTRAK

Kemampuan literasi numerasi merupakan kompetensi esensial yang perlu dimiliki siswa dalam menghadapi permasalahan kontekstual di kehidupan sehari-hari. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan ini masih perlu ditingkatkan, khususnya pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis tren penerapan model pembelajaran literasi numerasi serta hubungan literasi numerasi dengan kemampuan self-efficacy siswa. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan. Artikel yang dianalisis diperoleh dari basis data Google Scholar menggunakan bantuan perangkat lunak Publish or Perish, dengan rentang publikasi tahun 2020–2023 dan kriteria inklusi tertentu. Hasil kajian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model yang paling dominan digunakan dalam upaya meningkatkan literasi numerasi siswa, diikuti oleh model *Discovery Learning*, pembelajaran kooperatif, dan *Contextual Teaching and Learning*. Selain itu, temuan penelitian juga mengungkapkan

adanya hubungan positif antara literasi numerasi dan kemampuan self-efficacy siswa. Siswa dengan tingkat self-efficacy yang baik cenderung menunjukkan kemampuan literasi numerasi yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemilihan model pembelajaran yang tepat serta penguatan self-efficacy siswa berperan penting dalam meningkatkan literasi numerasi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik dan peneliti dalam mengembangkan strategi pembelajaran literasi numerasi yang lebih efektif.

Kata Kunci: literasi numerasi, model pembelajaran, self-efficacy, SLR

PENDAHULUAN

Revolusi pembelajaran matematika di masa sekarang ditandai dengan meningkatnya penggunaan teknologi dan semakin ditekankannya aspek penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berkaitan dengan hal tersebut, literasi matematika atau numerasi telah menjadi fokus penting dalam diskusi tentang tujuan pembelajaran secara umum dan pembelajaran matematika secara khusus bahkan di tingkat internasional. Hal ini ditandai dengan penyelenggaraan Programme for International Student Assessment (PISA) yang mengukur kemampuan literasi matematika siswa umur 15 tahun di berbagai negara yang dalam kerangka kerja PISA tahun 2021, istilah literasi matematika (mathematical literacy) tersebut didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk bernalar, merumuskan, menggunakan serta menafsirkan matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks dunia nyata (OECD, 2018).

Literasi Numerasi merupakan kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika dalam pemecahan masalah kontekstual, baik sebagai individu maupun sebagai warga negara Indonesia dan dunia (Mendikbud, 2020). Menurut Gall & Tout dalam Yayuk et al. (2023), literasi numerasi adalah keterampilan dalam menggunakan macam-macam bilangan maupun simbol yang berkaitan dengan matematika dasar yang bertujuan untuk solving practical problems dalam masalah kontekstual. Literasi numerasi juga bisa diartikan sebagai kecakapan dalam mengaplikasikan dan menggunakan angka atau simbol matematika untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari.

Gagasan terkait pentingnya kemampuan numerasi atau literasi matematika mendorong berbagai peneliti untuk meneliti lebih dalam terkait literasi matematika atau numerasi. Terlebih lagi bahwa sampai saat ini, masih belum ada kesepakatan yang pasti tentang apa itu literasi matematika atau numerasi (Askew, 2015). Menurut De Lange (2006), literasi matematika merupakan konsep yang lebih umum sedangkan numerasi merupakan sub domain dari literasi matematika dan hanya berfokus pada domain bilangan. Pandangan lain menjelaskan bahwa literasi matematika dan numerasi sebenarnya

merupakan dua istilah yang dapat dianggap sama, di mana literasi matematika lebih umum dipakai di Amerika Serikat sedangkan numerasi biasa dipakai di Inggris, Australia, dan Selandia Baru (Bolstad, 2023). Walaupun masih terdapat perbedaan, telah diterima secara luas bahwa istilah numerasi atau literasi matematika tidak sekedar berhitung tetapi juga menghubungkan matematika ke dunia nyata (Geiger et al., 2015).

Kecakapan literasi numerasi siswa sangat dibutuhkan mengingat matematika tidak hanya berkaitan dengan rumus melainkan melatih pola pikir kritis dan daya nalar siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan (Salvia et al., 2022). OECD (2023) mendefinisikan literasi numerasi sebagai kemampuan seseorang untuk bernalar secara matematis dan merumuskan, menggunakan, serta menginterpretasikan matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks dunia nyata. Programme International Student Assessment (PISA) merupakan program yang dilaksanakan oleh OECD setiap 3 tahun sekali yang bertujuan mengevaluasi kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa dengan mengambil populasi anak berusia 15 tahun pada negara yang terdaftar dalam PISA.

Berdasarkan hasil PISA 2022, rata-rata skor matematika siswa Indonesia mengalami penurunan poin dibandingkan tahun 2018 yaitu dari 379 menjadi 366. Setidaknya hanya 18% siswa Indonesia yang mencapai level 2 dalam matematika, jauh lebih rendah dibandingkan rata-rata negara-negara OECD (rata-rata OECD: 69%) (OECD, 2023b). Artinya, kemampuan literasi numerasi siswa Indonesia masih berada jauh dibandingkan negara lain sekaligus menandai masih rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa Indonesia. Hal ini selaras dengan pernyataan Wuryanto & Abduh (2022) bahwa kebanyakan siswa di Indonesia masih mengalami kesulitan dalam menghadapi situasi yang memerlukan kemampuan pemecahan masalah matematika seperti soal perhitungan aritmatika yang tidak menggunakan bilangan bulat, atau soal yang instruksinya tidak jelas dan rinci.

Upaya untuk meningkatkan literasi numerasi siswa dapat dilakukan dengan penerapan model pembelajaran yang tepat. Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang bisa diterapkan guru dalam proses pembelajaran. Sebagai upaya meningkatkan literasi numerasi siswa, model pembelajaran yang diterapkan harus mampu memfasilitasi siswa untuk memahami dan mengaplikasikan konsep dalam berbagai konteks kehidupan mereka. Ketepatan memilih model pembelajaran literasi numerasi menjadi dasar untuk menghantarkan siswa kepada pengembangan keterampilan numerik siswa yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang relevan. Menurut Putra et al (2021), literasi

numerasi dibentuk oleh tiga komponen yaitu berhitung, relasi numerasi, serta operasi aritmatika. Literasi numerasi mendukung keterampilan numerik siswa melalui penerapan konsep bilangan dan keterampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap literasi numerasi adalah kemampuan self-efficacy. Menurut Bandura (1997), self-efficacy adalah keyakinan seseorang akan kemampuannya yang dapat mempengaruhinya dalam bereaksi terhadap situasi dan kondisi tertentu. Self-efficacy dapat diartikan sebagai keyakinan setiap individu pada kemampuannya untuk mengatasi hambatan dan mencapai tujuan dengan melaksanakan dan menyelesaikan tugas pada situasi tertentu (Santosa et al., 2022). Selain itu, pernyataan Schunk dan Peters dalam Fitriana & Juandi (2023) yang menyebutkan bahwa siswa yang memiliki self-efficacy tinggi dapat bekerja keras dalam belajar sehingga dapat mencapai hasil yang baik dalam prestasi matematika. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Nurtiana & Adirakasiwi (2022) bahwa semakin tinggi self-efficacy siswa, maka semakin baik kemampuan literasi numerasi siswa.

Berdasarkan pemaparan diatas, diperlukan adanya kajian sistematis untuk memberikan gambaran mengenai penerapan model pembelajaran serta peranan kemampuan self-efficacy dalam upaya meningkatkan literasi numerasi siswa. Penelitian dilakukan dengan mengkaji literatur secara sistematis dan terperinci menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR). Peneliti mengkaji literatur yang relevan berdasarkan tujuan penelitian yaitu mendeskripsikan hasil penelitian terkait peningkatan literasi numerasi melalui implementasi berbagai macam model pembelajaran serta hubungannya dengan kemampuan self-efficacy. Untuk mengarahkan kepada tujuan tersebut, peneliti merumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut: 1) bagaimana trend model pembelajaran literasi numerasi dalam 3 tahun terakhir? 2) bagaimana pengaruh self-efficacy terhadap pembelajaran di tingkat sekolah dasar dan menengah? 3) bagaimana hubungan literasi numerasi dengan kemampuan self-efficacy. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan untuk penelitian lebih lanjut guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terkait upaya peningkatan literasi numerasi siswa.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah Systematic Literature Review (SLR). Sytematic Literature Review (SLR) adalah metode penelitian dengan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasikan temuan penelitian yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian tertentu (Kitchenham, 2007). Terdapat tiga tahapan dalam Sytematic

Literature Review (SLR) yang meliputi planning, conducting, dan reporting (Choifah et al., 2022).

Tahap awal yang dilakukan pada Systematic Literature Review (SLR) adalah planning. Tahap planning merupakan tahap dimana peneliti menentukan topik penelitian. Penelitian ini selanjutnya akan membahas mengenai peningkatan literasi numerasi melalui model pembelajaran dan hubungannya dengan kemampuan self-efficacy. Peneliti menentukan kriteria pencarian artikel untuk selanjutnya dilakukan pengumpulan dengan basis google scholar dari rentang waktu 2020-2023. Kunci yang digunakan meliputi, model pembelajaran literasi numerasi, kemampuan self-efficacy, serta gabungan keduanya.

Conducting, Tahapan pelaksanaan Systematic Literature Review (SLR) selanjutnya adalah conducting. Peneliti memulai pencarian artikel yang sesuai dengan kriteria dan kata kunci yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya. Pencarian artikel dilakukan melalui software Publish Or Perish. Pada tahap ini diperoleh 285 artikel dengan topik kemampuan self-efficacy, 185 artikel dengan topik model pembelajaran literasi numerasi, serta 28 artikel untuk gabungan kedua topik tersebut.

Selanjutnya kriteria inklusi yang diterapkan pada penelitian ini meliputi artikel jurnal dan prosiding seminar yang terpublikasikan 3 tahun terakhir, artikel dengan topik kemampuan selfefficacy, pembelajaran literasi numerasi, dan gabungan keduanya, Artikel berbahasa Indonesia, model pembelajaran jenjang pendidikan SD, SMP, SMA, pembelajaran matematika, dan artikel bereputasi terakreditasi SINTA. Sedangkan untuk kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak relevan dengan topik kemampuan self-efficacy dan pembelajaran literasi numerasi serta artikel yang tidak terverifikasi pada jurnal SINTA.

Setelah menyeleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 9 artikel mengenai model pembelajaran literasi numerasi, 6 artikel dengan topik kemampuan self-efficacy, dan 4 artikel dengan topik pembahasan keduanya. Setelah proses seleksi selesai, peneliti selanjutnya dilakukan sintesis data yang bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi hasil penelitian dari berbagai artikel. Sintesis data dari penelitian ini selanjutnya disajikan dalam tabulasi data dan diperkuat dengan bentuk naratif.

Reporting, Tahap terakhir Systematic Literature Review (SLR) adalah tahap reporting. Pada tahap ini, peneliti menyusun hasil dari analisis dan evaluasi pada sintesis data kedalam bentuk tulisan dengan format yang telah ditentukan. Penyusunan hasil analisis mengarah kepada pertanyaan penelitian yaitu bagaimana trend model

pembelajaran literasi numerasi serta hubungan literasi numerasi dengan kemampuan self-efficacy siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Hasil penelitian berdasarkan metode Systematic Literature Review (SLR) mengenai pembelajaran literasi numerasi yang ditinjau dari kemampuan self-efficacy mengidentifikasi beberapa temuan yang signifikan. Peneliti menganalisis 9 artikel terakreditasi dengan rentang waktu 2020 - 2023 dengan topik penelitian model pembelajaran literasi numerasi pada jenjang SD, SMP, dan SMA. Adapun hasil analisis tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Topik Model Pembelajaran Literasi Numerasi

No	Peneliti (tahun)	Jurnal	Hasil penelitian
1	Tabroni et al. (2022)	Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah	Penelitian ini menunjukkan kesimpulan bahwa model pembelajaran yang digagas oleh Vygotsky menjadi solusi pembelajaran yang mendukung kepada kemampuan siswa abad 21
2	Pardede et al. (2023)	INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research	Kesimpulan dalam penelitian adalah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) memberikan dampak yang signifikan pada kemampuan literasi numerasi siswa pada materi aritmatika sosial
3	Lumbangaol (2022)	SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied	Hasil penelitian ini menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran CTL memberikan pengaruh dalam kategori sangat

No	Peneliti (tahun)	Jurnal	Hasil penelitian
			baik terhadap kecakapan literasi numerasi siswa SMP Adhyaksa Medan
4	Nisa (2023)	Jurnal Education	Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa penggunaan media aplikasi Quizizz mampu meningkatkan kecakapan literasi numerasi siswa
5	Sinabang et al. (2023)	Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika	Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan literasi numerasi matematis siswa dapat diupayakan dengan implementasi model pembelajaran berbasis masalah
6	Agustin et al. (2023)	Jurnal pendidikan tombusai	Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Discovery Learning terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi siswa
7	Panjaitan et al. (2023)	Jurnal Pendidikan Pengajaran	Review dan Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa pembelajaran Project Based Learning terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi numerasi
8	Agustin & Winanto (2023)	Jurnal Edukasia	Elementaria Penelitian ini menunjukkan bahwa dalam rangka meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa, antara efektivitas model Discovery Learning dan Problem Based Learning memiliki perbedaan

No	Peneliti (tahun)	Jurnal	Hasil penelitian yang relatif signifikan.
9	Widiastuti & Kurniasih (2021)	Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model PBL dengan software cabri 3D V2 berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa.

Sumber : Hasil Analisis

Hasil analisis menunjukkan bahwa model pembelajaran problem based learning (PBL) mendominasi model pembelajaran yang diterapkan dalam upaya meningkatkan literasi numerasi. Model-model lainnya adalah model pembelajaran Vygotsky, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran CTL, dan model pembelajaran discovery learning. Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Beberapa di antaranya menyebutkan peningkatan yang signifikan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan penerapan model pembelajaran dengan persentase tertinggi. Berdasarkan hal tersebut, model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menjadi pilihan yang relatif sering digunakan dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Selain model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terdapat beberapa model pembelajaran yang menjadi pilihan dalam rangka meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa, diantaranya model pembelajaran Vygotsky, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran CTL, dan model pembelajaran Discovery Learning.

Salah satu model pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan literasi numerasi adalah Problem Based Learning (PBL). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan literasi numerasi siswa melalui pembelajaran yang diawali dan fokus pada permasalahan (Nisa, 2023; Panjaitan et al., 2023; P. Agustin & Winanto, 2023; Widiastuti & Kurniasih, 2021). Selain itu, model ini juga dapat melatih siswa berpikir kritis, memecahkan masalah, serta membantu memahami konsep esensial dalam materi pembelajaran yang menjadi dasar bagi siswa mengembangkan literasi numerasi mereka (Agustin P & Winanto, 2023).

Dalam implementasinya, pembelajaran dengan model Problem Based Learning (PBL) cenderung mendorong siswa lebih aktif dengan bimbingan guru sebagai fasilitator sehingga siswa mampu membangun pengetahuan berdasarkan pengalamannya (Panjaitan et al., 2023). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sering kali di kombinasi dengan komponen lain. Hal tersebut bisa dilihat pada penelitian Nisa (2023) yang menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan bantuan Aplikasi Quizizz dan penelitian Widiastuti & Kurniasih (2021) yang menggunakan bantuan Software Cabri 3D V2 pada penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Hasil analisis terhadap beberapa artikel terkait model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran literasi numerasi.

Model pembelajaran yang menjadi pilihan dalam mengembangkan literasi numerasi selanjutnya adalah model pembelajaran Discovery Learning. Model pembelajaran ini mendorong siswa membangun pengetahuannya berdasarkan penemuan dari eksplorasi mereka (Septiyowati & Prasetyo, 2021). Sama halnya dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), model pembelajaran Discovery Learning juga membimbing siswa untuk aktif terutama dalam memecahkan suatu permasalahan. Hal tersebut tentu erat kaitannya dengan pembelajaran literasi numerasi yang bertujuan untuk melatih siswa melatih keterampilan dalam menggunakan konsep matematika dasar untuk memecahkan masalah kontekstual.

Penelitian Jana & Fahmawati (2020) yang menyebutkan bahwa keunggulan Discovery Learning dalam kemampuan pemecahan masalah didukung dengan syntax pembelajaran yang mengarah pada indikator dari pemecahan masalah sehingga model ini secara signifikan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Model pembelajaran Discovery Learning dinilai efektif meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa (A. A. Agustin et al., 2023). Penelitian Agustin & Winanto (2023) menyebutkan bahwa dibanding Problem Based Learning (PBL), model pembelajaran Discovery Learning dianggap lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Hal tersebut tidak terlepas dari kelebihan model ini dalam meningkatkan, mendorong, serta memotivasi siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat menginterpretasikan pengalamannya.

Kesimpulan

Penelitian Systematic Literature Review (SLR) ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dominan diterapkan dalam meningkatkan literasi numerasi siswa dalam rentang waktu 2020-2023 adalah model pembelajaran problem based learning (PBL). Model problem based learning (PBL) melatih siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, serta membantu memahami konsep esensial dalam materi pembelajaran sehingga memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan literasi numerasi siswa ditingkat sekolah dasar dan menengah. Hasil temuan lainnya juga menunjukkan bahwa dorongan dari dalam diri siswa untuk berhasil pada situasi tertentu atau yang dikenal sebagai kemampuan self-efficacy juga memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar, hasil belajar, serta kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, ditemukan bahwa literasi numerasi mempunyai korelasi positif dengan kemampuan self efficacy. Siswa dengan kemampuan self-efficacy yang tinggi cenderung memperlihatkan tingkat literasi numerasi yang tinggi pula. Lebih lanjut, Penelitian terkait pembelajaran literasi numerasi ditinjau dari kemampuan self-efficacy siswa masih relevan untuk dikaji. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penelitian lebih lanjut terkait faktor-faktor yang mempengaruhi interaksi antara literasi numerasi dan kemampuan self-efficacy pada pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisyi, M. (2025). An Analysis of the Use of Digital Media to Enhance Junior High School Students' Critical Thinking Skills in Solving Mathematical Problems. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 5(1).
- Authary, N. (2018, October). Literasi digital: Suatu investigasi pada transformasi pembelajaran matematika abad 21. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR 2018*. STKIP Bina Bangsa Getsempena.
- Agustin, A. A., Trisiana, A., & Prihastari, E. B. (2023). Efektivitas model pembelajaran discovery learning terhadap kemampuan literasi numerasi materi pecahan siswa kelas V SDN Jenggrik 03 Sragen Tahun Ajaran *Jurnal Pendidikan Tambusai*. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/9299>
- Agustin, P., & Winanto, A. (2023). Efektivitas model discovery learning dan problem based learning dalam rangka peningkatan kemampuan literasi numerasi mapel IPAS Kelas IV SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/5471>
- Choifah, C., Suyitno, A., & Pujiastuti, E. (2022). Systematic literature review: upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3158–3166. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1057>
- Fitriani, R. N., & Pujiastuti, H. (2021). Pengaruh self-efficacy terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://www.jcup.org/index.php/cendekia/article/view/803>
- Jana, P., & Fahmawati, A. A. N. (2020). Model discovery learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 213. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2157>
- Kitchenham, B. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software Engineering. <https://www.researchgate.net/publication/302924724>
- Lumbangaol, B. H. (2022). Model pembelajaran CTL terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP Adhyaksa. *Sepren*. <https://jurnal.uhn.ac.id/index.php/sepren/article/view/818>
- Maulani, F. I., Amalia, R., & Zanthly, L. S. (2020). Kontribusi self efficacy terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMA. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan* <https://media.neliti.com/media/publications/505527-none-060f9150.pdf>
- Mellyzar, M., Unaida, R., Muliani, M., & Novita, N. (2022). Hubungan self-efficacy dan kemampuan literasi numerasi siswa: Ditinjau berdasarkan gender. *Lantanida Journal*. <https://www.neliti.com/publications/499127/hubungan-self-efficacy-dan-kemampuanliterasi-numerasi-siswa-ditinjau-berdasarkan>

- Mendikbud. (2020). AKM dan implikasinya pada pembelajaran. Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 1–37.
- Nazariah, N., Helmanda, C. M., & Yani, M. (2023). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Baca Tulis Santri di Pesantren Baitul Arqam Aceh Besar: The Efforts to Improve Reading and Writing Literacy Skills of Students at Baitul Arqam Islamic Boarding School Aceh Besar. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 4(2), 707-722.
- Ningrum, P., & Rahmawati, R. D. (2022). Pengaruh self efficacy terhadap prestasi belajar matematika siswa SD dalam pembelajaran daring. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah* <http://www.uniflor.ac.id/e-journal/index.php/JPM/article/view/1394>
- Ningsih, W. F., & Hayati, I. R. (2020). Dampak efikasi diri terhadap proses & hasil belajar matematika (The Impact Of Self-Efficacy On Mathematics Learning Processes and Outcomes). *Journal on* <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jote/article/view/514>
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui model problem based learning berbantu quizizz. *Jurnal Educatio FKIP UNMA.* <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/4459>
- Nurtiana, N., & Adirakasiwi, A. G. (2022). Kemampuan literasi numerasi ditinjau dari selfefficacy. *Sesiomadika.* <http://conference.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/Sesiomadika2022>
- OECD. (2023a). PISA 2022 assessment and analytical framework (PISA). OECD. <https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en>
- OECD. (2023b). PISA 2022 results factsheets - Indonesia. <https://oecdch.art/a40de1dbaf/C108>.
- Panjaitan, S., Sitepu, C., & Marbun, M. R. (2023). Efektivitas model pembelajaran project based learning dan inquiry terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada materi fungsi kuadrat di kelas IX UPT SMP Negeri 12 Medan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 6(3), 398–406. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/18588>
- Pardede, L., Situmorang, A. S., Sinaga, S. J., & ... (2023). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization (tai) terhadap kemampuan literasi numerasi pada materi aritmatika sosial di *Innovative: Journal Of* <http://jinnovative.org/index.php/Innovative/article/view/911>
- Putra, L. V., Mujiyono, S., & Suryani, E. (2021). Pelatihan ultanum sebagai media pembelajaran matematika di sekolah dasar. *ABDIRA*, 1(2), 87–94.
- Rahmi, R., Febriana, R., & Putri, G. E. (2020). Pengaruh self-efficacy terhadap pemahaman konsep matematika siswa pada pembelajaran model discovery learning. *Edumatica: Jurnal* <https://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/8733>

- Salsabilah, A. P., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis kemampuan literasi numerasi ditinjau dari efikasi diri pada peserta didik. *Edumatica: Jurnal* <https://onlinejournal.unja.ac.id/edumatica/article/view/18429>
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis kemampuan literasi numerasi peserta didik ditinjau dari kecemasan matematika. *ProSANDIKA UNIKAL* <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Santosa, F. H., & Bahri, S. (2022). Pengaruh self-efficacy matematis terhadap kemampuan penalaran matematis siswa dalam situasi online learning. *Journal of Didactic Mathematics*. <https://mahesainstitute.web.id/ojs2/index.php/jdm/article/view/1465>
- Santosa, F. H., Bahri, S., Negara, H. R. P., & Ahmad, A. (2022). Kemampuan pemahaman konsep berdasarkan self-efficacy matematis dan gender dalam situasi problem-based learning. *Journal of Didactic Mathematics*, 3(3), 120–129. <https://doi.org/10.34007/jdm.v3i3.1620>
- Septiyowati, T., & Prasetyo, T. (2021). Efektivitas model pembelajaran problem based learning dan discovery learning terhadap kecakapan berfikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1231–1240. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.893>
- Sinabang, E., Simanjuntak, S. D., & Imelda. (2023). Implementasi model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi matematis siswa SMP Negeri 30 Medan. *Cartesius: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 55–63. <http://ejournal.ust.ac.id/index.php/CARTESIUS/article/view/2760>
- Wahyudi, I. (2025). A Literature Review on Differentiated Instruction Based on Visual, Auditory, and Kinesthetic (VAK) Learning Styles. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 5(1).