
Systematic Literature Review: Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa

Berlian Bella Juniar^{1*}, Meiliasari²

^{1,2}Universitas Negeri Jakarta

INFO ARTIKEL

Literature Review

Article History

Received : 09-12-2024

Accepted : 12-12-2024

Published : 20-01-2025

Keywords:

*mathematical literacy;
Systematic Literature Review;
Learning Model.*

*Correspondence email:

bellajuniar01@gmail.com

ABSTRACT: *Mathematical literacy is the mathematical ability that requires critical reasoning skills and problem-solving logic, in order to solve everyday problems. Several environmental factors can influence a person's mathematical literacy, including the use of learning models in the teaching and learning process. The Systematic Literature Review (SLR) method was used in this research to find and analyze various relevant studies to answer the Research Question (RQ). Data were collected through the review of national and international articles from the Google Scholar and Sinta databases. The results show that the Problem Based Learning model is the most frequently used model to improve students' mathematics skills from 2019 to 2024. By applying the Problem Based Learning model, students' mathematical literacy skills significantly increased. This model helps students learn to think critically, analytically, and solve mathematical problems in real-world contexts. Overall, this model enhances students' understanding and application of mathematical concepts.*

ABSTRAK: Literasi matematika adalah kemampuan matematika yang membutuhkan kemampuan penalaran kritis dan logika pemecahan masalah, agar dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa faktor lingkungan dapat memengaruhi kemampuan literasi matematika seseorang, ini termasuk penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Metode *Systematic Literatur Review* (SLR) digunakan dalam penelitian ini untuk menemukan dan menganalisis berbagai studi yang relevan untuk menjawab *Research Question* (RQ). Data dikumpulkan melalui peninjauan artikel nasional dan internasional dari basis data google scholar dan sinta. Hasil menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model yang paling sering digunakan untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa dari tahun 2019–2024. Dengan menerapkan model *Problem Based Learning*, kemampuan literasi matematika siswa meningkat secara signifikan. Model ini membantu siswa belajar berpikir kritis, analitis, dan memecahkan masalah matematika dalam konteks dunia nyata. Secara keseluruhan, model ini meningkatkan pemahaman dan aplikasi konsep matematis siswa.

Correspondence Address: Jln. Ciaul Pasir, Perum Taman Asri Blok B8 No.5, Kota Sukabumi, 43116, Indonesia; e-mail: bellajuniar01@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Juniar. B. B., Meiliasari. (2025). *Systematic Literature Review: Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa*. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 8 (2): 70-79. DOI: 10.37150/jp.v8i2.3189.

Copyright: Juniar. B. B., 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

Kemampuan literasi matematika adalah kemampuan untuk merumuskan, menerapkan, dan memahami fungsi matematika dalam berbagai konteks, seperti menalar secara sistematis, mengkonsep, prosedur, fakta, dan sebagai alat untuk menggambarkan, menjelaskan, dan menduga masalah (Fatwa, Septian, & Inayah, 2019; Firdaus, Wahyudi, & Herman, 2017; Jailani, Retnawati, Wulandari, & Djidu, 2020; Kusuma, Sukestiyarno, Wardono, & Cahyono, 2022; Nguyen, Ta, & Tran, 2019; Saka, 2023; Slyamkhan, Ganeeva, & Dorel, 2022). Sehingga literasi matematika berpusat pada praktik matematis (Masfufah & Afriansyah, 2021; Ozkale & Erdogan, 2020).

Literasi matematika menurut *Programme for International Student Assessment* (PISA), adalah kemampuan untuk merumuskan, mengaplikasikan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks, seperti kemampuan penalaran matematis yang mencakup kemampuan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, atau memprediksi suatu peristiwa atau fenomena (OECD, 2022). Tujuan pembelajaran matematika adalah menyelesaikan masalah dalam situasi sehari-hari, jadi membangun literasi matematika sangat penting (Endang Susetyawati, 2023; Tyas & Pangesti, 2018)

Holis, Kadir, & Sahidin, (2016) menyatakan bahwa pentingnya literasi matematika tidak sebanding dengan prestasi siswa Indonesia di bidang matematika. Data lapangan telah menunjukkan bahwa siswa Indonesia masih kurang dalam matematika (Buyung, Utama, & Asikin, 2024; Fatwa et al., 2019; Holis et al., 2016; kusumadewi, Ulia, & Ristanti, 2019; Maysarah, Saragih, & Napitupulu, 2023). Dibandingkan dengan hasil PISA 2022, yang menunjukkan penurunan hasil belajar global akibat pandemi, peringkat literasi matematika Indonesia meningkat 13 poin, melampaui rata-rata global (OECD, 2023). Selain hasil PISA, penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih rendah (Hasanah, Usodo, & Saputro, 2021; Nurutami, Riyadi, & Subanti, 2018; Purnama & Suparman, 2020; Shafira & Fauzi, 2022; Sugiarto, Usodo, & Saputro, 2021; Sulas dini & Himmah, 2021). Menurut nilai Asesmen Nasional Indonesia (INAP), nilai literasi siswa (46,83%) masih "rendah", dan nilai matematika siswa (77,13%) dilaporkan "cukup baik" di data nasional (Gerakan Literasi Nasional, 2017). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Herawati, Lamada, & Rahman, 2019) menemukan bahwa hanya 19,3% siswa dapat lulus ujian literasi matematika.

Semua upaya telah dilakukan untuk memperbaiki kondisi pendidikan di Indonesia, khususnya guru, untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis, sistematis, kreatif, dan kritis, serta kemampuan kerja sama (Al-Hattami, 2019; Prabawati, 2018). Solusi untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa dengan menerapkan dan mengembangkan model pembelajaran serta melakukan inovasi dalam pendekatan dan strategi pembelajaran matematika (Tasman, Dewanti, Hutapea, Kurnia SN, & Lubis, 2022). Meningkatkan model pembelajaran adalah tindakan yang dapat diambil untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa (Setyowati & Nurcahyo, 2023). Selain

meningkatkan literasi matematika, perbaikan model pembelajaran juga merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas Pendidikan (Nurchayo & Sudibyo, 2020).

Artikel ini bertujuan melakukan *Systematic Literature Review* (SLR) mengenai model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika. *Systematic Literature Review* adalah metode penelitian yang sistematis dan menyeluruh yang digunakan untuk menemukan, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian sebelumnya yang terkait dengan topik penelitian (Yanti & Novaliyosi, 2023). Artikel ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pendidik, peneliti, dan praktisi pendidikan dalam memahami potensi dan manfaat model pembelajaran dalam pembelajaran matematika dengan menyajikan tinjauan literatur yang menyeluruh dan menyeluruh. Berikut ini pertanyaan penelitian (*Research Question*) dalam penelitian ini:

RQ1: Definisi Kemampuan Literasi Matematika?

RQ2: Apa saja Model Pembelajaran yang sering digunakan untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa dari Tahun 2019-2024?

RQ3: Apa saja Tantangan yang dihadapi dalam menerapkan Model Pembelajaran tersebut?

METODE

Metode Penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR). Menurut Triandini, Jayanatha, Indrawan, Putra, & Iswara, (2019) Seorang peneliti akan melakukan peninjauan literatur dengan mengidentifikasi jurnal-jurnal secara sistematis sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Prosedur yang dimaksud yaitu mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan penelitian yang tersedia dimaksudkan. *Systematic literature review* meliputi tiga tahap: persiapan, pelaksanaan, dan laporan (Hormadia & Putra, 2021).

Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini meliputi penyusunan protokol *Systematic literature review*. membuat pertanyaan penelitian (*Research Question*) adalah langkah pertama dalam menerapkan metode peninjauan literatur sistematis. Kemudian artikel tersebut akan diseleksi dengan kriteria sebagai berikut: (1) Data dalam artikel berhubungan dengan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa; (2) Data dalam artikel memiliki rentang waktu 5 tahun terakhir yaitu 2019 – 2024; dan (3) Artikel yang terakreditasi Sinta 1-4 dan *Journal International* yang berada dalam situs <https://sinta.kemdikbud.go.id/> dan <https://scholar.google.com/>.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, review literatur sistematis dilaksanakan. Dimulai dengan mencari artikel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan pada tahap persiapan. Selanjutnya, artikel yang dipilih harus sesuai dengan topik penelitian. Berdasarkan hasil pencarian artikel, dipilih 3 artikel internasional dan 17 artikel nasional yang kemudian diolah untuk menjawab *Research Question* (RQ), antara lain sebagai berikut:

Tabel 1 Artikel Internasional dan Nasional

Sumber Artikel	Jurnal	Jumlah Artikel
<i>Malaysian Journal of Learning and Instruction</i>	Internasional	1
<i>Journal of Physics: Conference Series</i>	Internasional	1
<i>Journal Heliyon</i>	Internasional	1
Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika	Nasional	1
AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika	Nasional	4
Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan	Nasional	1
UNION: Jurnal Pendidikan Matematika	Nasional	1

Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika	Nasional	1
Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	Nasional	1
Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika	Nasional	1
Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika	Nasional	1
<i>Al-Bahjah Journal of Mathematics Education</i>	Nasional	1
Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika	Nasional	1
Prisma	Nasional	1
<i>Infinity: Journal of Mathematics Education</i>	Nasional	1
Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika	Nasional	1
Jurnal Elemen	Nasional	1

Setelah memilih artikel, langkah selanjutnya adalah sintesis data, yang dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi berbagai temuan penelitian yang ditemukan dalam berbagai literatur. Dalam penelitian ini, sintesis datanya berbentuk naratif.

Tahap Laporan

Tahap laporan ini adalah tahap terakhir dalam penelitian *Systematic literature Review*. Tahap ini mencakup penulisan hasil *Systematic literature Review* dalam format yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

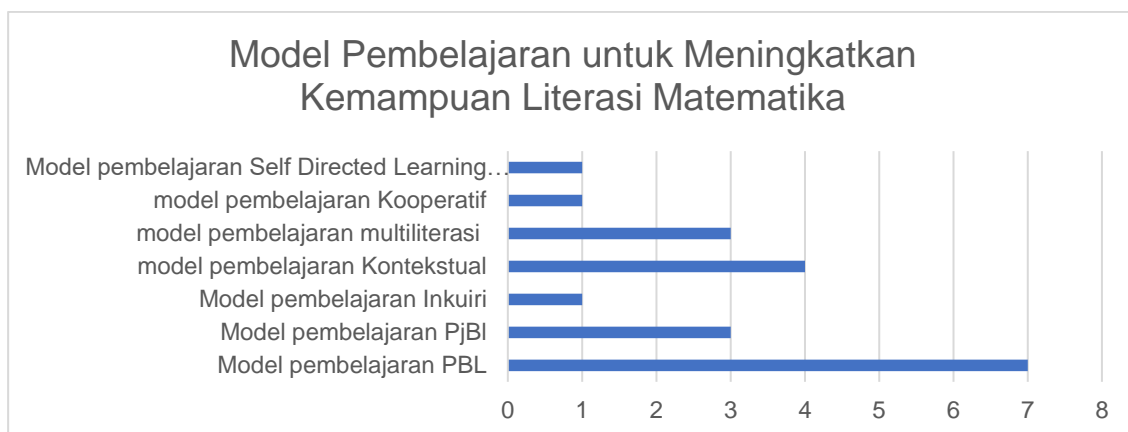
RQ1. Definisi Kemampuan Literasi Matematika?

Literasi Matematika adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks (Akinoglu & Tandogan, 2007; Alfiany, Kurniawati, & Andriatna, 2024; Atho'illah, Kartono, & Masrukan, 2022; Hidayat, 2024; Moniy, Hamid, & Noviyanti, 2024; Tasman, Dewanti, Hutapea, Kurnia SN, & Lubis, 2022; Umbara & Nuraeni, 2019). Literasi matematika merupakan kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, fakta, dan prosedur sebagai alat untuk menjelaskan, dan memprediksi suatu fenomena atau kejadian (Aritonang & Safitri, 2021; Buyung, Utama, & Asikin, 2024; Fatwa, Septian, & Inayah, 2019; Hadiyanti et al., 2021; Istiana, Satianingsih, & Yustitia, 2020; Komarudin, Suherman, & Vidákovich, 2024; Kusumadewi, Ulia, & Nesti, 2019; Maysarah, Saragih, & Napitupulu, 2023; Nugroho, Yulandari, & Cahyono, 2024; Srikoon, Khamput, & Punsrigate, 2024; Syafitri, Huda, & Haryanto, 2021; Wijaya, Sarifah, & Nurjannah, 2023).

Berdasarkan hasil bahasan definisi kemampuan literasi matematika dari 20 artikel diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai situasi. Penggunaan penalaran matematis, konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena atau masalah dalam konteks akademis dan kehidupan sehari-hari termasuk dalam kemampuan ini. Di abad ke-21, literasi matematika dianggap sebagai keterampilan penting karena membantu siswa dalam memecahkan masalah, berpikir kritis, dan membuat keputusan yang tepat.

RQ2. Apa saja Model Pembelajaran yang sering digunakan untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa dari Tahun 2019-2024?

Dari 20 jurnal yang telah terseleksi, kemudian dikelompokkan menjadi 7 kategori yaitu model pembelajaran *Self Directed Learning* (SDL), Kooperatif, Multiliterasi, Kontekstual, Inkuiri, *Project Based Learning* (PjBL), dan *Problem Based Learning* (PBL). Setelah artikel tersebut dikategorikan, maka diperoleh jumlah masing-masing kategori model pembelajaran yaitu pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1 Data Model Pembelajaran Matematika rentang tahun 2019-2024 pada Kemampuan Literasi Matematika

Berdasarkan gambar 1, kemudian diperoleh hasil bahwa pada tahun 2019-2024 model pembelajaran yang sering digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dalam penelitian ini, Model pembelajaran *Problem Based Learning* tersebut meliputi: *Problem Based Learning*, *Problem Based Instruction*, *Bar Model*, *Challenge Based Learning*, *Missouri Mathematics Project* (MMP), dan *STEMEN* (STEM serta *Neuroscience Pendidikan*). Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan literasi matematika (Syafitri et al., 2021). Menurut Prince (2004), *Problem Based Learning* merupakan strategi pembelajaran di mana masalah yang relevan diberikan pada awal pembelajaran dan digunakan untuk menciptakan konteks dan motivasi bagi siswa untuk belajar. Tantangan kehidupan nyata memungkinkan siswa untuk mengambil peran aktif dalam pembelajaran mereka dengan mendorong mereka untuk mencari data, memikirkan solusi desain, dan memecahkan masalah (Meke, Wutsqa, & Alfi, 2018).

Menurut Hasil penelitian (Syafitri et al., 2021) menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan literasi matematika siswa. Model *Problem Based Learning* membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kemampuan memecahkan masalah matematika melalui konteks nyata, yang secara keseluruhan meningkatkan pemahaman dan aplikasi konsep matematis mereka.

RQ3. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran tersebut?

Model *Problem Based Learning* termasuk *Problem Based Learning*, *Problem Based Instruction*, *Bar Model*, *Challenge Based Learning*, *Missouri Mathematics Project* (MMP), dan *STEMEN* (STEM serta *Neuroscience Pendidikan*). Menghadapi berbagai tantangan dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi matematika. Perbedaan kemampuan awal siswa adalah salah satu tantangan utama yang menyebabkan perbedaan dalam pencapaian pembelajaran (Buyung, Utama, & Asikin, 2024; Fatwa et al., 2019; F. M. Firdaus, Wahyudin, & Herman, 2017; Setyowati & Nurcahyo, 2023b; Syafitri & Huda, 2021). Hambatan lain adalah guru tidak memiliki kemampuan untuk membangun *Problem Based Learning* dan memberikan arahan yang efektif (Fatwa et al., 2019b; Setyowati & Nurcahyo, 2023b; Srikoon, Khamput, & Punsrigate, 2024b).

Selain itu, siswa sering mengalami kesulitan untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi dunia nyata, yang mengurangi keinginan mereka untuk belajar (Alfiyani, Kurniawati, & Andriatna, 2023; Buyung et al., 2024; Fatwa et al., 2019; Setyowati

& Nurcahyo, 2023). Tantangan lain yang dihadapi adalah manajemen waktu selama tahapan pembelajaran seperti diskusi, eksplorasi, dan presentasi. Ini menjadi masalah yang lebih besar untuk diatasi ketika jadwal pembelajaran terbatas (Buyung et al., 2024; Fatwa et al., 2019; F. M. Firdaus et al., 2017; Setyowati & Nurcahyo, 2023; Srikoon et al., 2024; Syafitri et al., 2021). *Problem Based Learning* sangat bergantung pada seberapa aktif siswa terlibat dalam kelompok belajar; beberapa siswa tidak berpartisipasi secara aktif dalam kelompok belajar, yang mengakibatkan hasil pembelajaran yang kurang baik (Alfiandy, Kurniawati, & Andriatna, 2023; Buyung et al., 2024; Setyowati & Nurcahyo, 2023; Srikoon et al., 2024).

Selain itu, jika tidak ada fasilitas pendukung seperti media dan alat bantu pembelajaran, pemahaman konsep secara kontekstual akan menjadi lebih sulit. Juga sulit bagi guru dan siswa untuk menerima pendekatan baru, terutama bagi mereka yang sudah terbiasa dengan pendekatan pembelajaran tradisional (F. M. Firdaus et al., 2017; Srikoon et al., 2024; Syafitri & Huda, 2021). Untuk mengatasi masalah ini, guru harus dilatih untuk meningkatkan kemampuan mereka, menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa, dan lebih baik mengelola waktu dan kelompok (Fatwa et al., 2019; Setyowati & Nurcahyo, 2023; Srikoon et al., 2024; Syafitri et al., 2021). Maka dari itu, penting untuk menyediakan sarana pembelajaran yang memadai untuk mendukung proses belajar yang lebih efisien (Srikoon et al., 2024).

Pentingnya literasi matematika sebagai kemampuan penting di abad ke-21, yang mencakup merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Model *Problem Based Learning* adalah metode yang terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan ini. *Problem Based Learning* membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis mereka serta mengajarkan mereka untuk mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata, yang meningkatkan pemahaman dan aplikasi konsep secara keseluruhan.

Namun, ada beberapa masalah yang menghalangi penerapan model *Problem Based Learning*. Ini termasuk perbedaan kemampuan awal siswa, keterbatasan waktu, kekurangan fasilitas pendukung, dan ketidaksetujuan terhadap perubahan metode pembelajaran. Selain itu, penggunaan *Problem Based Learning* sangat bergantung pada kemampuan guru untuk merancang pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. Oleh karena itu, guru harus dilatih lebih banyak, fasilitas pembelajaran harus cukup, dan strategi pembelajaran harus disesuaikan dengan kemampuan siswa agar model pembelajaran ini bekerja dengan baik. *Problem Based Learning* dapat menjadi salah satu pendekatan yang paling strategis untuk meningkatkan literasi matematika siswa dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan hidup yang kompleks. penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengatasi keterbatasan saat ini dan menemukan model pembelajaran tambahan yang mendukung pengembangan literasi matematika yang luas.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut: (1) Berdasarkan 20 artikel tersebut mendefinisikan literasi matematika sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai situasi. Kemampuan ini mencakup penggunaan penalaran matematis, konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi fenomena atau masalah dalam lingkungan akademik dan kehidupan sehari-hari; (2) Model pembelajaran yang digunakan dalam rentang waktu 2019-2024 untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*; (3) Berikut adalah beberapa aspek utama mengenai tantangan

penerapan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika, yaitu perbedaan pada kemampuan awal siswa, kurangnya kompetensi serta dukungan dari guru, kendala dalam manajemen waktu serta sumber daya, baik siswa dan guru sering kesulitan untuk beradaptasi dengan model pembelajaran yang aktif, dan kesulitan siswa untuk menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinoglu, O., & Tandogan, R. O. (2007). The Effects Of Problem-Based Active Learning In Science Education On Students' Academic Achievement, Attitude And Concept Learning. *Eurasia Journal Of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(1), 71–81.
- Alfiany, Z., Kurniawati, I., & Andriatna, R. (2024). Tinjauan Disposisi Matematis Siswa Dalam Kemampuan Literasi Matematika Siswa Pada Pembelajaran Challenge Based Learning. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 185–198. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v6i2.14878>
- Al-Hattami, A. A. (2019). The Perception Of Students And Faculty Staff On The Role Of Constructive Feedback. *International Journal Of Instruction*, 12(1), 885–894. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12157a>
- Aritonang, I., & Safitri, I. (2021). Pengaruh Blended Learning Terhadap Peningkatan Literasi Matematika Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 735–743.
- Atho'illah, I., Kartono, & Masrukan. (2022). Literasi Matematika Berdasarkan Self Efficacy Dengan Model Flipped Classroom Menggunakan Asesmen Dinamis. *PRISMA*, 11(1), 42–52. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i1.2153>
- Buyung, B., Utama, E. G., & Asikin, P. N. (2024). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Sekolah Dasar Dengan Pembelajaran Problem Based Instruction (Pbi). *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(3), 951–963. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i3.7636>
- Endang Susetyawati, M. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di Sd Inklusi. *Jurnal Theorems (The Original Research Of Mathematics)*, 8(1). Retrieved From <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/th>
- Fatwa, V. C., Septian, A., & Inayah, S. (2019). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 389–398. Retrieved From <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Firdaus, F. M., Wahyudin, & Herman, T. (2017). Improving Primary Students Mathematical Literacy Through Problem Based Learning And Direct Instruction. *Educational Research And Reviews*, 12(4), 212–219. <https://doi.org/10.5897/err2016.3072>
- Gerakan Literasi Nasional. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*.
- Hadiyanti, N. F. D., Hobri, Prihandoko, A. C., Susanto, Murtikusuma, R. P., Khasanah, N., & Maharani, P. (2021). Development Of Mathematics E-Module With STEM-Collaborative Project Based Learning To Improve Mathematical Literacy Ability Of Vocational High School Students. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1839(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012031>
- Hasanah, Z. N., Usodo, B., & Saputro, D. R. S. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sma Pada Konteks Pendidikan Dan Pekerjaan Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2395–2405. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4178>

- Herawati, Lamada, M., & Rahman, E. S. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Siswa SMK Negeri Di Kota Makassar. In 2019.
- Hidayat, Y. N. (2024). Pembelajaran Synectics Realistik Berbantuan Schoology Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *Al-Bahjah Journal Of Mathematics Education*, 2(1), 137–147. <https://doi.org/10.61553/Abjme.V2i1.97>
- Holis, M. N., Kadir, & Sahidin, L. (2016). DESKRIPSI KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA SMP DI KABUPATEN KONAWA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2), 141–152.
- Istiana, M. E., Satianingsih, R., & Yustitia, V. (2020). Pengaruh Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 423–430.
- Jailani, J., Retnawati, H., Wulandari, N. F., & Djidu, H. (2020). MATHEMATICAL LITERACY PROFICIENCY DEVELOPMENT BASED ON CONTENT, CONTEXT, AND PROCESS. *Problems Of Education In The 21st Century*, 78(1), 80–101. <https://doi.org/10.33225/Pec/20.78.80>
- Komarudin, K., Suherman, S., & Vidákovich, T. (2024). The RMS Teaching Model With Brainstorming Technique And Student Digital Literacy As Predictors Of Mathematical Literacy. *Heliyon*, 10(E33877). <https://doi.org/10.1016/J.Heliyon.2024.E33877>
- Kusuma, D., Sukestiyarno, Y. L., Wardono, & Cahyono, A. N. (2022). The Characteristics Of Mathematical Literacy Based On Students' Executive Function. *European Journal Of Educational Research*, 11(1), 193–206. <https://doi.org/10.12973/Eu-Jer.11.1.193>
- Kusumadewi, R. F., Ulia, N., & Nesti, R. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Di Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 28(1), 11–16.
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 291–300. Retrieved From <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Maysarah, S., Saragih, S., & Napitupulu, E. (2023a). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematik Dengan Menggunakan Model Project-Based Learning. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1536–1548. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V12i1.6627>
- Meke, K. D. P., Wutsqa, D. U., & Alfi, H. D. (2018). The Effectiveness Of Problem-Based Learning Using Manipulative Materials Approach On Cognitive Ability In Mathematics Learning. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1097(1), 0–6.
- Moniy, Y. R., Hamid, H., & Noviyanti, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Wordwall Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Dan Motivasi Belajar Siswa SMA Pada Materi Program Linier. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(1), 138–157.
- Nguyen, A., Nguyen, D., Ta, P., & Tran, T. (2019). Preservice Teachers Engage In A Project-Based Task: Elucidate Mathematical Literacy In A Reformed Teacher Education Program. *International Electronic Journal Of Mathematics Education*, 14(3), 657–666. <https://doi.org/10.29333/iejme/5778>
- Nugroho, M. A., Yulandari, I., & Cahyono, A. N. (2024). Project-Based Learning Through Augmented Reality-Assisted Math Trails At Blenduk Church To Promote Mathematical Literacy. *Jurnal Elemen*, 10(2), 363–377. <https://doi.org/10.29408/Jel.V10i2.25333>
- Nurchayo, A., & Sudibyo, N. A. (2020). Eksperimentasi Model Pembelajaran Tai Afl Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Pada Materi Bilangan. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.46306/Lb.V1i2>

- Nurutami, A., Riyadi, & Subanti, S. (2018). The Analysis Of Students' Mathematical Literacy Based On Mathematical Ability. *Proceedings Of The Mathematics, Informatics, Science, And Education International Conference (MISEIC 2018)*, 157, 162–166.
- OECD. (2022). *PISA 2022 MATHEMATICS FRAMEWORK*.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Released Main Survey New Mathematics Items*.
- Ozkale, A., & Erdogan, E. O. (2020). A Conceptual Model For The Interaction Of Mathematical And Financial Literacies. *International Journal Of Progressive Education*, 16(5), 288–304. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2020.277.18>
- Prabawati, M. N. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Mosharafa*, 7(1), 113–120. Retrieved From [Http://E-Mosharafa.Org/Index.Php/Mosharafa](http://E-Mosharafa.Org/Index.Php/Mosharafa)
- Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review Of The Research. *Journal Of Engineering Education*, 93(7), 223–231.
- Purnama, A., & Suparman. (2020). Studi Pendahuluan: E-LKPD Berbasis PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 131–140. Retrieved From [Http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/](http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/)
- Saka, E. (2023). An Analysis Of The Questions On Mathematical Literacy Designed By Mathematics Teachers With A Postgraduate Degree. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi [Journal Of Theoretical Educational Science]*, 16(3), 617–640. <https://doi.org/10.30831/Akukeg.1238865>
- Setyowati, E., & Nurcahyo, A. (2023a). Efektivitas Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau Dari Self-Efficacy. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 105–113.
- Shafira, N., & Fauzi, Nkms. M. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Kelas X Sma Swasta Al-Ulum Medan. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4, 59–69.
- Slyamkhan, M., Ganeeva, A., & Dorel, L. (2022). Interrelation Of Levels Of Mathematical Literacy In Conditions Of Distance Learning. *World Journal On Educational Technology: Current Issues*, 14(3), 757–767. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7212>
- Srikoon, S., Khamput, C., & Punsrigate, K. (2024a). Effects Of Stemen Teaching Models On Mathematical Literacy And Mathematical Problem-Solving. *Malaysian Journal Of Learning And Instruction*, 21(2), 79–115. <https://doi.org/10.32890/mjli2024.21.2.4>
- Sugiarto, I. J., Usodo, B., & Saputro, D. R. S. (2021). High School Students' Mathematic Literacy Performance In Solving Linear Programming Problem. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1776(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1776/1/012014>
- Sulasdini, S., & Himmah, W. I. (2021). Profil Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*, 5(2), 189–199.
- Syafitri, A., Huda, N., & Haryanto. (2021). Problem-Based Learning Model: It's Effect On Mathematical Literacy Ability Based On Students' Visual Verbal Ability. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 427–436. Retrieved From [Http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/index](http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/index)
- Tasman, F., Dewanti, A., Hutapea, D. W., Kurnia Sn, P. A., & Lubis, A. S. (2022a). Pengaruh Model Pembelajaran Reading To Learn Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Pada Materi Persamaan Kuadrat. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1749–1759. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.4535>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review Untuk Identifikasi Platform Dan Metode Pengembangan Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)

Sistem Informasi Di Indonesia. *Indonesian Journal Of Information Systems (IJIS)*, 1(2), 63–77.

Tyas, F., & Pangesti, P. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal Hots. *Indonesian Digital Journal Of Mathematics And Education*, 5(9), 566–568.

Umbara, U., & Nuraeni, Z. (2019). IMPLEMENTATION OF REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION BASED ON ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS6 TO IMPROVE MATHEMATICAL LITERACY. *Infinity Journal*, 8(2), 167–178. <https://doi.org/10.22460/Infinity.V8i2.P167-178>

Wijaya, S., Sarifah, I., & Nurjannah. (2023). MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN HYBRID DI SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 4020–4033.