

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA BERDASARKAN MATHEMATICS SELF-CONCEPT

Berlian Bella Juniar¹, Wardani Rahayu²

Universitas Negeri Jakarta^{1,2}

pos-el: bellajuniar01@gmail.com¹, wardani.rahayu@unj.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini menyelidiki hubungan antara *Mathematics self-concept* (MSC) dan literasi matematika siswa, dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR), yang didasarkan pada pedoman PRISMA. Sebuah *systematic literature review* dilakukan terhadap 15 artikel pilihan dari jurnal nasional terakreditasi (Sinta 1–3) dan jurnal internasional (Scopus Q1–Q4) yang diterbitkan dari tahun 2018 hingga 2025. Hasil analisis menunjukkan hubungan yang signifikan dan positif antara literasi matematika dan *Mathematics self-concept*. Peserta didik yang percaya diri cenderung menunjukkan kemampuan literasi matematika yang lebih baik, terutama dalam hal penalaran, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan berbasis konteks. Pembelajaran berbasis proyek, metode inkuiri, penggunaan teknologi digital, dan lingkungan belajar yang mendukung meningkatkan keterlibatan dan keberhasilan siswa. Sebaliknya, faktor penghambat utama adalah pendekatan pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, kecemasan matematika, dan kurangnya umpan balik konstruktif. *Mathematics self-concept* juga berfungsi sebagai mediator yang mempengaruhi keinginan siswa untuk belajar, keberhasilan akademik, dan ketahanan mereka dalam menyelesaikan tugas matematika. Hasil ini menunjukkan bahwa elemen afektif sangat penting dalam pembelajaran matematika. Selain itu, perlu ada pendekatan pendidikan yang menekankan penguasaan kognitif serta menumbuhkan kepercayaan diri dan kesiapan psikologis siswa untuk berpikir matematis.

Kata kunci: literasi matematika, *mathematics self-concept*, pembelajaran matematika, *systematic literature review*, PRISMA

ABSTRACT

This study investigated the relationship between Mathematics self-concept (MSC) and students' mathematical literacy, using the Systematic Literature Review (SLR) method, based on the PRISMA guidelines. A systematic literature review was conducted on 15 selected articles from accredited national journals (Sinta 1–3) and international journals (Scopus Q1–Q4) published from 2018 to 2025. The results of the analysis showed a significant and positive relationship between mathematics literacy and Mathematics self-concept. Confident learners tend to show better mathematical literacy skills, especially in terms of reasoning, problem solving, and context-based decision making. Project-based learning, inquiry methods, the use of digital technology, and a supportive learning environment increase student engagement and success. In contrast, the main inhibiting factors are conventional teacher-centered learning approaches, mathematics anxiety, and lack of constructive feedback. Mathematics self-concept also functions as a mediator that influences students' desire to learn, academic success, and resilience in completing mathematics tasks. These results indicate that affective elements are very important in mathematics learning. In addition, there needs to be an educational approach that emphasizes cognitive mastery and fosters students' self-confidence and psychological readiness to think mathematically.

Keywords: mathematical literacy, *mathematics self-concept*, mathematics learning, *systematic literature review*, PRISMA

1. PENDAHULUAN

Literasi matematika merupakan salah satu komponen penting dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang menjadi tolak ukur penilaian dalam Asesmen Nasional (AN) (Fitri Ananda & Sugiman, 2023). Keberhasilan peserta didik dalam mempelajari literasi matematika membuat mereka siap menghadapi tantangan di era modern (Anwar, 2018). Literasi matematika didefinisikan sebagai kemampuan untuk merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks, seperti penalaran matematis, mencakup kemampuan untuk menggunakan konsep, fakta, dan prosedur untuk menggambarkan, menjelaskan, atau memprediksi suatu fenomena atau peristiwa (OECD, 2023).

Proses literasi matematika dimulai dengan menentukan masalah yang nyata dan merumuskan secara matematis berdasarkan konsep, setelah mendapatkan bentuk matematika yang tepat dan langkah berikutnya adalah menerapkan teknik matematika untuk mendapatkan hasil matematika yang dapat dikembalikan ke soal awal (Baroroh et al., 2019). Kemampuan literasi matematika sangat penting agar siswa dapat bersaing dan berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat (Fadillah & Ni'mah, 2019). Literasi matematika penting untuk diterapkan, karena memahami materi matematika saja tidak cukup untuk mengatasi masalah sehari-hari (Rohim et al., 2021; Susetyawati & Kintoko, 2023). Mengembangkan literasi matematika itu penting karena tujuan pembelajaran matematika adalah

menyelesaikan masalah dalam situasi sehari-hari (Tyas & Pangesti, 2018).

Prestasi siswa Indonesia pada tingkat internasional masih jauh dari kesadaran akan pentingnya literasi matematika (Holis et al., 2016; Setyaningsih & Azizah, 2023). Data lapangan menunjukkan bahwa siswa Indonesia masih memiliki tingkat kemampuan matematika yang rendah (Setyaningsih & Azizah, 2023). Hasil PISA 2018 menunjukkan bahwa siswa Indonesia berada di peringkat 74 dari 79 negara dalam hal literasi matematika, rata-rata nilai matematika mereka adalah 379, sementara nilai rata-rata OECD adalah 487 (OECD, 2019). Dibandingkan dengan hasil PISA 2022, peringkat literasi matematika Indonesia meningkat lima posisi dan skor meningkat 13 poin, melampaui rata-rata internasional (OECD, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Khoirudin et al. (2017) memperkuat hasil PISA dengan menunjukkan bahwa siswa Indonesia memiliki literasi matematika yang rendah dan hanya mampu menghadapi masalah dengan literasi matematika level satu. Beberapa faktor dapat memengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika yaitu termasuk pemecahan masalah HOTS, pemikiran kreatif dan reflektif tentang isi, konteks, materi, dan proses, serta tidak terbiasa menyelesaikan soal yang memerlukan penalaran (Hasnawati, 2016; Murtiyasa et al., 2020; Suryapuspitarini et al., 2018). Selain itu, strategi pemecahan masalah, presentasi dan kesulitan siswa dalam memahami teks juga berpengaruh (Sholihah & Afriansyah, 2017).

Aspek psikologi yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan soal dengan baik yaitu *self-concept* (Afifah et al., 2024; Susilawati et al., 2020). *Self-concept* adalah komponen psikologi yang diperlukan untuk memahami konsep matematika dan berkontribusi pada keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tugas (Saadah et al., 2020). *Self-concept* adalah perspektif seseorang terhadap dirinya sendiri (Pamungkas, 2015). *Self-concept* merupakan kemampuan yang sangat penting bagi setiap siswa karena akan membuat mereka lebih berani, gigih, dan berusaha keras untuk belajar matematika (Susilawati et al., 2020).

Mathematics Self-Concept (MSC) adalah pemahaman yang dimiliki siswa tentang apa yang mereka bisa lakukan dalam matematika (Arafah et al., 2024). Pandangan subjektif mereka tentang kemampuan untuk memahami, menerapkan dan menyelesaikan konsep matematika serta keyakinan mereka bahwa belajar matematika berhasil (Delima & Budianingsih, 2020). Tingkat keberhasilan siswa dalam matematika bergantung pada seberapa baik mereka menilai kualitas diri mereka sendiri dan *Self-concept* berperan lebih besar daripada faktor lain, seperti strategi atau model pembelajaran guru yang memengaruhi siswa (Satriani et al., 2021).

Hasil belajar siswa matematika masih rendah atau cukup, meskipun terdapat berbagai variasi dalam pembelajaran matematika (Andhini et al., 2023). Siswa dengan *self-concept* rendah atau negatif cenderung melihat lingkungan sekitarnya dengan cara yang

negatif dan siswa dengan *self-concept* tinggi atau positif cenderung melihat lingkungan sekitar dengan cara yang positif (Afifah et al., 2024). Namun, sebagian besar penelitian lebih banyak membahas hubungan *self-concept* dengan hasil belajar matematika secara umum, bukan secara spesifik dengan literasi matematika (Lee & Kung, 2018; Utami, 2018).

Tujuan dari artikel ini adalah untuk melakukan *Systematic literature review* (SLR) tentang hubungan kemampuan literasi matematika dengan MSC. Metode penelitian *Systematic literature review* yang digunakan yaitu untuk menemukan, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian yang sebelumnya berhubungan dengan topik pada penelitian tersebut (Yanti & Novaliyosi, 2023). Dengan memberikan tinjauan literatur yang mendalam, artikel ini diharapkan dapat membantu pendidik, peneliti ataupun praktisi dalam bidang pendidikan untuk memahami potensi dari hubungan kemampuan literasi matematika dengan MSC. Berikut adalah pertanyaan dari penelitian ini yaitu.

1. Bagaimana hubungan MSC dengan kemampuan literasi matematika berdasarkan hasil belajar dalam tujuh tahun terakhir (2018–2025)?
2. Apa saja faktor pendukung dan penghambat yang mempengaruhi hubungan antara MSC dan kemampuan literasi matematika pada peserta didik?

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan acuan metode PRISMA (*Preferred Reporting Items for*

Systematic Review and Meta-Analyses), yang dirancang untuk mengidentifikasi, menghasilkan, dan mensintesis temuan dari berbagai penelitian yang relevan secara sistematis. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengkaji secara mendalam keterkaitan antara konsep diri matematika dan kemampuan literasi matematika berdasarkan bukti-bukti empiris dari berbagai sumber ilmiah kredibel. Proses pencarian artikel diawali dengan identifikasi sumber referensi yang terakreditasi dan terpercaya. Sumber yang digunakan meliputi jurnal nasional terindeks Sinta (1–3) dan jurnal internasional terindeks Scopus (Q1–Q4), dengan rentang publikasi dari tahun 2018 hingga 2025. Mesin pencarian seperti Google Scholar, ScienceDirect, SpringerLink, DOAJ, dan Garuda Kemdikbud dijadikan sebagai alat penelusuran utama. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran meliputi kombinasi dari frasa seperti: “Mathematics Self-Concept”, “Literasi Matematika”, “Prestasi Matematika Siswa”, “Mathematics Self-Concept dan Literasi Matematika”, dan “Pengaruh Self-Concept terhadap Literasi Matematika”.

Dari proses awal pencarian, diperoleh sebanyak 65 artikel yang berpotensi relevan dengan topik kajian. Artikel-artikel ini kemudian disaring melalui tahap penyaringan berdasarkan judul dan abstrak. Selanjutnya dilakukan penyisihan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel penelitian primer, bukan review; (2) diterbitkan pada rentang 2018–2025; (3) fokus pada MSC dan/atau literasi matematika; (4)

menggunakan subjek peserta didik pada jenjang pendidikan dasar hingga menengah atau pendidikan tinggi; serta (5) tersedia dalam akses penuh (teks lengkap). Sedangkan, kriteria eksklusi meliputi artikel non-empiris, review umum, atau artikel yang hanya menyinggung konsep secara deskriptif tanpa data kuantitatif/kualitatif. Setelah proses seleksi ketat dilakukan, diperoleh 15 artikel utama yang menjadi dasar dalam analisis studi ini, terdiri dari 5 artikel jurnal internasional (Scopus Q1–Q4) dan 10 artikel dari jurnal nasional terakreditasi Sinta 1 hingga Sinta 3. Setiap artikel kemudian dianalisis secara tematik dengan fokus pada tujuan penelitian, desain metode, instrumen, temuan utama, dan rekomendasi yang diberikan. Temuan dalam setiap artikel diorganisir ke dalam kategori untuk menjawab dua pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

Analisis prosedur dilakukan melalui pendekatan sintesis naratif, dengan menyusun pola hubungan antarkonsep dan menjelaskan kecenderungan hasil-hasil penelitian. Selain itu, digunakan juga teknik analisis konten untuk mengidentifikasi tema-tema sentral dan mengelompokkan faktor-faktor yang berperan sebagai pendukung maupun penghambat dalam hubungan antara MSC dan literasi matematika. Untuk menjaga keterlacakan dan transparansi, setiap referensi dianalisis secara mendalam berdasarkan kerangka yang disusun, serta disertai penilaian kualitas metodologi melalui observasi desain, validitas data, dan kontribusi tematiknya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap 15 artikel yang direview, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang konsisten dan positif antara MSC dan kemampuan literasi matematika peserta didik. Siswa yang memiliki MSC yang positif cenderung memiliki rasa percaya diri yang tinggi dalam menyelesaikan tugas matematika, sehingga mereka lebih mampu dalam menginterpretasi temuan ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan dalam konteks pendidikan Indonesia, di mana MSC yang positif turut berkontribusi terhadap peningkatan skor literasi matematika siswa SMP dan SMA, terutama dalam kemampuan representasi dan komunikasi matematis (Hartati et al., 2024; Julita & Simanjuntak, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa penguatan aspek afektif siswa, seperti kepercayaan diri dalam matematika, merupakan langkah krusial dalam meningkatkan hasil belajar berbasis literasi. Bahkan dalam pembelajaran berbasis proyek, peningkatan literasi matematika sering kali didahului oleh penguatan MSC siswa terlebih dahulu (Putri & Yudiawan, 2019; Wahyuni, 2023). Namun demikian, hubungan tersebut juga dipengaruhi oleh sejumlah faktor pendukung yang memperkuat interaksi antara MSC dan literasi matematika. Faktor-faktor seperti pendekatan pembelajaran berbasis proyek (Al-Fifari & Winarso, 2023; Sari & Mardiyana, 2018), penerapan pembelajaran STEAM (Purwanto & Anggraini, 2020), dan penggunaan media berbasis teknologi (Bringula et al., 2021). terbukti mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa dan memperkuat MSC mereka dalam

matematika. Kehadiran guru sebagai fasilitator yang memberikan umpan balik konstruktif juga diidentifikasi sebagai kunci keberhasilan pengembangan literasi siswa melalui jalur afektif (Nasution & Hidayat, 2022).

Di sisi lain, terdapat juga faktor-faktor penghambat yang dapat meningkatkan hubungan tersebut. Salah satunya adalah kecemasan matematika yang dialami siswa, terutama pada mereka yang memiliki pengalaman belajar negatif sebelumnya (Klorina & Juandi, 2022). Kecemasan ini tidak hanya menurunkan MSC siswa tetapi juga menghambat interaksi kognitif dalam pembelajaran matematika. Selain itu, metode pembelajaran konvensional yang bersifat satu arah dan tidak memfasilitasi eksplorasi konsep serta berkontribusi terhadap rendahnya pencapaian literasi matematika siswa (Sari & Mardiyana, 2018; Zhou & Wang, 2020). Persepsi antara ekspektasi kurikulum dengan realitas pembelajaran juga menjadi isu yang sering kali terabaikan. Beberapa artikel menekankan bahwa literasi matematika sebagai kemampuan bernalar dan berpikir kritis sering kali hanya diajarkan dalam bentuk hafalan rumus atau latihan soal standar, tanpa sensitivitas pada konteks kehidupan nyata yang bermakna bagi siswa (Julita & Simanjuntak, 2022; Napitupulu et al., 2023). Akibatnya, meskipun siswa memiliki pemahaman kognitif terhadap materi, namun literasi matematikanya tetap rendah jika MSC mereka tidak.

RQ1. Hubungan antara MSC dan Literasi Matematika

Hasil telah dari 15 artikel menampilkan adanya hubungan yang konsisten dan positif antara MSC dan

kemampuan literasi matematika siswa. Sebagian besar penelitian menekankan bahwa siswa dengan persepsi diri yang tinggi terhadap kemampuan matematikanya cenderung menunjukkan kinerja literasi yang lebih baik (Giofre et al., 2022; Hartati et al., 2024; Mahuda et al., 2021). Hal ini selaras dengan hasil studi Clem et al. (2021) yang menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat MSC tinggi lebih percaya diri dalam memecahkan persoalan numerik kompleks dan cenderung lebih tangguh saat menghadapi tantangan kognitif. Penelitian Leonard & Supardi (2010) juga menegaskan bahwa MSC tidak hanya bertumpu pada nilai tes matematika, tetapi juga dengan kecakapan siswa dalam memahami konteks matematika dalam kehidupan sehari-hari. Siswa yang percaya bahwa mereka mampu berpikir secara matematis akan lebih terlibat secara aktif dalam proses berpikir logis dan bernalar, dua komponen utama dalam literasi matematika menurut kerangka PISA (Atmojo & Ibrahim, 2021; Napitupulu et al., 2023). Hubungan antara MSC dan literasi matematika tidak bersifat linier mutlak. Beberapa penelitian menyatakan bahwa MSC memiliki efek mediasi terhadap variabel lain, seperti motivasi intrinsik (Baten et al., 2019), kecemasan terhadap matematika (Klorina & Juandi, 2022), dan efikasi diri akademik (Mammarella et al., 2021). Dalam hal ini, MSC bertindak sebagai jembatan psikologis yang memperkuat atau meningkatkan pengaruh faktor internal terhadap pencapaian literasi matematis siswa.

Penelitian dari lingkungan lokal juga mendukung temuan ini. Studi oleh Jula & Nur (2022) serta Al-Fifari &

Winarso (2023) menunjukkan bahwa rendahnya pencapaian literasi matematika siswa Indonesia dapat dilacak dari MSC mereka yang lemah terhadap pelajaran matematika. Kurangnya dukungan guru, pendekatan pembelajaran yang terlalu mengacu pada guru (*teacher-centered*), serta minimnya pengalaman belajar kontekstual menjadi faktor-faktor penyebab rendahnya MSC. Hubungan antara MSC dan literasi matematika tidak hanya bersifat langsung, tetapi juga diperkuat oleh dimensi motivasi belajar. Studi dari Giofre et al. (2022) menegaskan bahwa siswa dengan MSC tinggi memiliki kecenderungan untuk menilai dirinya mampu menghadapi soal-soal kontekstual, yang merupakan indikator utama literasi matematika dalam kerangka PISA. Mereka juga menunjukkan daya tahan mental yang lebih besar dalam menyelesaikan masalah terbuka yang memerlukan penalaran tingkat tinggi. Selain itu, Clem et al. (2021) menggarisbawahi bahwa MSC berperan sebagai penentu dalam membangun persepsi kontrol internal siswa. Ketika siswa merasa memiliki kendali atas proses berpikir matematisnya, mereka menjadi lebih aktif mengeksplorasi konteks matematika yang muncul dalam situasi kehidupan nyata. Dengan demikian, literasi matematika mereka meningkat seiring dengan kepercayaan terhadap kompetensi pribadi. Dari perspektif nasional, Hartati et al. (2024) mengungkap bahwa siswa yang memiliki MSC positif lebih terbuka dalam menerima pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Hasilnya, mereka mampu menunjukkan kemampuan literasi matematis yang

lebih unggul, terutama dalam konteks membaca data, memahami grafik, dan mengambil kesimpulan kuantitatif. Hal ini menunjukkan bahwa penguatan MSC dapat menjadi katalisator penting dalam meningkatkan kinerja literasi. Senada dengan itu, Napitupulu et al. (2023) menyatakan bahwa MSC memiliki pengaruh tidak langsung terhadap kemampuan berpikir logis, yang merupakan bagian integral dari literasi matematika. Mereka juga menemukan bahwa siswa yang menganggap matematika sebagai bagian dari identitas intelektualnya memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menerapkan matematika pada kehidupan sehari-hari. Ini mempertegas pentingnya strategi penguatan MSC sebagai intervensi jangka panjang dalam pendidikan matematika.

RQ2. Faktor Pendukung dan Penghambat

Adapun faktor pendukung dalam hubungan antara MSC dan literasi matematika mencakup lingkungan belajar yang kondusif, strategi pembelajaran yang partisipatif, serta dukungan afektif dari guru dan keluarga. Penelitian oleh Wahyuni (2023) mengungkap bahwa penggunaan *project-based learning* dan pendekatan pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan pemahaman konteks dan sekaligus memperkuat kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika. Selain itu, peran teknologi pembelajaran digital juga disebutkan oleh Bringula et al. (2021) sebagai sarana penting untuk meningkatkan keterlibatan dan kepercayaan siswa. Aplikasi pembelajaran berbasis game dan simulasi mampu menciptakan lingkungan belajar yang aman untuk

eksplorasi, sehingga MSC berkembang seiring dengan meningkatnya pencapaian literasi. Sementara itu, faktor penghambat yang paling dominan adalah kecemasan matematika (matematika kecemasan), minimnya umpan balik positif dari guru, serta tekanan akademik yang berlebihan. Studi dari Mammarella et al. (2021) menunjukkan bahwa siswa dengan MSC rendah sering kali memiliki pengalaman belajar yang bersifat traumatis, seperti nilai rendah yang berulang atau perlakuan negatif dari guru. Hal ini menyebabkan mereka menutup diri dari tantangan matematis, sehingga kompetensi literasi mereka tidak berkembang secara optimal. Kelemahan lainnya adalah rendahnya budaya berpikir kritis di lingkungan sekolah, yang membuat pembelajaran matematika hanya terbatas pada hafalan rumus dan pengulangan prosedur teknis (Handayani, 2016). Hal ini menghambat siswa dalam mengembangkan literasi kontekstual yang sejatinya menjadi tujuan utama pendidikan matematika masa kini. Implikasi penting dari temuan ini adalah perlunya pendekatan pembelajaran yang bersifat personal dan humanistik. Guru tidak cukup hanya mengajarkan konten, tetapi juga membangun suasana yang memupuk kepercayaan diri siswa terhadap matematika. Pemberdayaan MSC siswa merupakan langkah strategis untuk meningkatkan literasi matematika secara berkelanjutan. Selain itu, kurikulum perlu diarahkan agar lebih adaptif terhadap kebutuhan emosional dan psikologis siswa, bukan semata-mata pendidikan pencapaian kognitif. Salah satu faktor pendukung yang berpengaruh besar terhadap hubungan antara MSC dan literasi matematika adalah

pembelajaran berbasis proyek atau pembelajaran berbasis proyek. Studi Wahyuni (2023) menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa karena mereka dilibatkan secara aktif dalam menyelesaikan masalah yang bermakna dan kontekstual. Akibatnya, siswa merasa peran matematikanya signifikan, sehingga literasi meningkat bersamaan dengan MSC nya.

Bringula et al. (2021) menambahkan bahwa dukungan teknologi, seperti penggunaan simulasi matematika atau media interaktif digital, menjadi alat yang sangat efektif dalam menumbuhkan MSC. Ketika siswa dapat berinteraksi dengan materi secara visual dan dinamis, mereka lebih mudah membangun pemahaman dan kepercayaan diri terhadap kemampuan matematikanya. Hal ini sangat penting dalam meningkatkan literasi melalui visualisasi konsep abstrak. Namun, faktor penghambat tidak kalah kuatnya. Penelitian Klorina & Juandi (2022) tekanan bahwa kecemasan matematika masih menjadi tantangan utama. Siswa dengan tingkat kecemasan tinggi sering merasa tertekan ketika dihadapkan dengan konteks masalah terbuka atau situasi tidak pasti dalam soal literasi. Kondisi ini menyebabkan MSC mereka semakin menurun, dan hasil literasi pun ikut terdampak. Al-Fifari & Winarso (2023) menemukan bahwa pembelajaran yang terlalu murah pada guru juga menjadi penghambat utama. Ketika siswa tidak diberi ruang untuk mengeksplorasi ide-ide mereka, mereka kehilangan kesempatan membentuk persepsi positif terhadap kemampuan matematikanya. Hal ini menjadikan literasi matematika hanya sebatas

hafalan prosedural, bukan pemahaman kontekstual yang mendalam. Maka dari itu, lingkungan belajar yang demokratis dan suportif adalah syarat utama agar MSC dapat berkembang secara optimal dan berdampak langsung terhadap literasi matematika siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah dari lima belas artikel yang dipublikasikan dalam kurun waktu tujuh tahun terakhir (2018–2025), dapat disimpulkan bahwa MSC memiliki hubungan yang signifikan dan positif terhadap kemampuan literasi matematika peserta didik. Siswa yang memiliki persepsi positif terhadap kemampuan matematisnya cenderung menunjukkan kinerja literasi yang lebih baik, khususnya dalam menyelesaikan soal kontekstual, penalaran kuantitatif, dan pengambilan keputusan berbasis data. Hal ini menunjukkan bahwa MSC bukan hanya sekedar faktor afektif, melainkan juga unsur strategi yang berpengaruh terhadap kemampuan kognitif dalam pembelajaran matematika. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan literasi matematika tidak dapat terlepas dari penguatan aspek afektif siswa, khususnya dalam membangun kepercayaan diri terhadap kemampuan matematikanya. Guru, pengembang kurikulum, dan pemangku kebijakan pendidikan perlu merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga membangun MSC yang sehat melalui pengalaman belajar yang kontekstual, reflektif, dan bermakna. Dengan pendekatan tersebut, penguatan literasi matematika dapat berjalan secara berkelanjutan, menyeluruh, dan

berdampak jangka panjang terhadap kualitas pendidikan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, H., Yuniati, S., Kurniati, A., & Rahmi, D. (2024). Literasi Matematis: Analisa Kemampuan Siswa Berdasarkan Self-Concept. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(2), 943–953.
<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1384>
- Al-Fifari, M., & Winarso, W. (2023). Efektivitas pembelajaran berbasis proyek terhadap literasi matematika dan kemandirian belajar siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 10(1), 45–56.
- Andhini, D. P., Wanabuliandari, S., & Purwaningrum, J. P. (2023). Pengaruh Model Problem-Based Learning Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Self-Concept Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 4(2), 879–891.
<https://doi.org/10.46306/lb.v4i2>
- Anwar, N. T. (2018). Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 364–370.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Arafah, N., Rahmi, D., Kurniati, A., & Yuniati, S. (2024). Analisis Perbedaan Self-Concept Matematis Siswa SMA Ditinjau Berdasarkan Jenis Kelamin. *Jurnal Didactical Mathematics*, 6(1), 40–47.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31949/dm.v6i1.8988>
- Atmojo, B. T., & Ibrahim. (2021). Pengaruh Kecemasan Matematika Dan Self-Concept Saat Pandemi Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 14(2), 125–145.
- Baroroh, U., Tririnika, Y., & Yuliani, I. (2019). Mathematic Literation Abilities Based on PISA-Like. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 9(2), 61–68.
<https://doi.org/10.20961/jmme.v9i2.48393>
- Baten, E., Pixner, S., & Desoete, A. (2019). Motivational and Math Anxiety Perspective for Mathematical Learning and Learning Difficulties. In *International Handbook of Mathematical Learning Difficulties* (pp. 457–467). Springer International Publishing.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-97148-3_28
- Bringula, R., Garcia, M., Atanacio, J., Maglaya, A., & Tolentino, M. (2021). Konsep diri matematika dan tantangan siswa STEM dalam menggunakan teknologi: Analisis regresi. *Jurnal Internasional Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penelitian Pendidikan*, 20(8), 1–17.
- Clem, M., Scherrer, V., & Preckel, F. (2021). Konsep diri dan prestasi matematika: Peran kontrol dan keterlibatan yang dirasakan. *Jurnal Pembelajaran Dan Perbedaan Individu*, 89(102011).
- Delima, N., & Budianingsih, Y. (2020). Gaya Belajar Dan Mathematics Self-Concept Terhadap Minat Akademik Mahasiswa. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 5(1), 1–8.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/teorema.v5i1.3296>
- Fadillah, A., & Ni'mah. (2019). Analisis Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Soal Matematika PISA Konten Change and

- Relationship. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 3(2), 127–131.
<https://doi.org/10.31764/jtam.v3i2.1035>
- Fitri Ananda, B., & Sugiman. (2023). Kemampuan Literasi Matematis Melalui Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Website Mathnesia Pada Siswa SLB Tunarungu. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 229–235.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Giofre, D., Caviola, S., Bagnoli, F., & Szucs, D. (2022). Kemampuan matematika dan visuospatial merupakan prediktor yang dapat diandalkan untuk pencapaian matematika di sekolah dasar. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 114(1), 174–188.
- Handayani, S. D. (2016). Pengaruh Konsep Diri dan Kecemasan Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1).
<https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.749>
- Hartati, S., Anggraeni, R., & Lestari, T. (2024). Penerapan pendekatan saintifik dalam meningkatkan literasi matematika dan konsep diri siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*, 8(1), 12–21.
- Hasnawati. (2016). Description of Mathematics Literacy Ability of Students First Secondary School State 15 Kendari Based on Content, Context, Materials, And Process. *International Journal of Education and Research*, 4(11).
www.Ijern.com
- Holis, M. N., Kadir, & Sahidin, L. (2016). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Smp Di Kabupaten Konawe. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2), 141–152.
- Julita, & Simanjuntak, M. (2022). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Gaya Belajar. *Jurnal Elemen*, 8(2), 478–489.
- Julya, D., & Nur, I. R. D. (2022). Studi Literatur Mengenai Kecemasan Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, 4(1), 181–190.
<https://doi.org/10.31949/Dm.V4i1.2006>
- Khoirudin, A., Setyawati, R. D., & Nursyahida, F. (2017). Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berkemampuan Matematis Rendah Dalam Menyelesaikan Soal Berbentuk Pisa. *Aksioma*, 8(2), 33–42.
<https://doi.org/10.26877/Aks.V8i2.1839>
- Klorina, S., & Juandi, D. (2022). Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Konsep Diri Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 1735–1748.
- Lee, C.-Y., & Kung, H.-Y. (2018). Math Self-Concept and Mathematics Achievement: Examining Gender Variation and Reciprocal Relations Among Junior High School Students in Taiwan. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(4), 1239–1252.
<https://doi.org/10.29333/Ejmste/82535>
- Leonard, & Supardi. (2010). Pengaruh Konsep Diri, Sikap Siswa Pada Matematika, Dan Kecemasan Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3).
<https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.362>

- Mahuda, I., Nasrullah, A., & Marlina, M. (2021). Kontribusi Self-concept Matematis dan Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 51–61. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/wacanaakademika/index>
- Mammarella, I. C., Toffalini, E., Caviola, S., Colling, L., & Szűcs, D. (2021). No evidence for a core deficit in developmental dyscalculia or mathematical learning disabilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(6), 704–714. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13397>
- Murtiyasa, B., Rejeki, S., & Ishartono, N. (2020). Profile of Students' Error in Solving Mathematics Word Problems Based on PISA Frameworks. *Proceedings of the SEMANTIK Conference of Mathematics Education*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200827.131>
- Napitupulu, E., Kusumah, Y., & Dahlan, J. (2023). Kemampuan berpikir logistik dan literasi matematika ditinjau dari konsep diri matematika siswa SMA. *Pendidikan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 13–26.
- Nasution, R., & Hidayat, R. (2022). Hubungan konsep diri dan literasi matematika dengan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1), 34–45.
- OECD. (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. OECD. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- OECD. (2023). PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. OECD.
- <https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en>
- Pamungkas, A. S. (2015). Kontribusi Self Concept Matematis Dan Mathematics Anxiety Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 8(2), 55–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.51212/jdp.v8i2.114>
- Purwanto, S., & Anggraini, Y. (2020). STEAM-PJBL dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika dan konsep diri siswa sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 8(2), 97–105.
- Putri, E., & Yudiawan, A. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif STAD berbasis proyek dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4(1), 11–20.
- Rohim, D. C., Rahmawati, S., & Ganestri, I. D. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal VARIDIKA*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Saadah, M., Irawan, E., & Fitria, N. (2020). Meningkatkan Konsep Diri Positif Siswa Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Rasional Emotif Behavior. *Jurnal Fokus Konseling*, 6(2), 108–114. <https://doi.org/10.52657/jfk.v6i2.1262>
- Sari, A., & Mardiyana. (2018). Pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap konsep diri dan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Jurnal Riset*, 5(2), 257–267.
- Satriani, Fahinu, & Misu, L. (2021). Hubungan Self-Concept dengan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP

- Negeri 17 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 9(1), 29–42. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36709/jppm.v9i1.16745>
- Setyaningsih, N., & Azizah, L. N. (2023). Literasi Matematika Siswa Smp Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3096–3104. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5738>
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Proses Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Berpikir Van Hiele. *Jurnal "Mosharafa,"* 6(2), 287–298. <http://e-mosharafa.org/>
- Suryapuspitarini, B. K., Wardono, & Kartono. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 876–884. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Susetyawati, M. M. E., & Kintoko. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Di SD Inklusi. *Jurnal Theorems (The Original Reasearch of Mathematics)*, 8(1), 195–203. <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/th>
- Susilawati, S., Pujiastuti, H., & Sukirwan. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Self-Concept Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 512–525.
- 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.
- Utami, N. E. B. (2018). Layanan Guru Kelas Bagi Siswa Slow Learner Di Sekolah Inklusi (SDN Bangunrejo 2 Yogyakarta). *AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10(2), 272–290.
- Wahyuni, S. (2023). Pengaruh pendekatan pembelajaran berbasis proyek terhadap literasi matematika siswa SMP. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 123–134.
- Yanti, R. A., & Novaliyosi. (2023). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Skill yang dikembangkan dalam Tingkatan Satuan Pendidikan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2191–2207. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2463>
- Zhou, M., & Wang, T. (2020). Meningkatkan konsep diri matematika dan prestasi akademik melalui praktik penilaian formatif. *Asia Pacific Education Review*, 21(2).