



E-ISSN 2654-9948

ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)

<http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/algorithm>

Vol. 8 No. 1 – 2026, hal. 47-62

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: ANALISIS SELF-CONFIDENCE DALAM COGNITIVE LOAD PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Claudia Salsabila^{1*}, Etika Khaerunnisa¹, Indiana Marethi¹

¹Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jl. Raya Palka Km 3, Sindangsari, Pabuaran, Banten, Indonesia

*Email: 2225230009@untirta.ac.id

Abstract

Mathematics learning requires integrating affective and cognitive aspects, especially when students face complex tasks. This study aims to analyze the role of Self-confidence in Cognitive load in mathematics learning through a Systematic Literature Review. The review followed the 2020 Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses guideline. Data were collected from Google Scholar using the Publish or Perish 8 application. From 100 initial articles, 17 relevant articles were selected for analysis. The findings show that studies on Self-confidence mainly focus on problem-solving ability, learning outcomes, engagement, and mathematical performance. Studies on Cognitive load tend to emphasize information processing, material complexity, thinking processes, and instructional strategies. The reviewed articles commonly use Cognitive load Theory, three dimensions of Cognitive load, questionnaires, and mathematical ability tests. Self-confidence has not been widely integrated with Cognitive load, although it may support students' focus and mental effort in understanding mathematical concepts. This study concludes that the integration of Self-confidence and Cognitive load remains a research gap in mathematics learning.

Keywords: *Cognitive load; mathematics learning; Self-confidence; Systematic literature review*

Abstrak

Pembelajaran matematika menuntut keterpaduan aspek afektif dan kognitif, terutama ketika peserta didik menghadapi tugas yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *Self-confidence* dalam *Cognitive load* pada pembelajaran matematika melalui pendekatan Systematic Literature Review. Kajian ini mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses 2020. Data diperoleh dari *Google Scholar* dengan bantuan aplikasi Publish or Perish 8. Dari 100 artikel awal, sebanyak 17 artikel relevan dipilih untuk dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa penelitian *Self-confidence* lebih banyak berfokus pada kemampuan pemecahan masalah, hasil belajar, keterlibatan, dan performa matematis. Penelitian *Cognitive load* cenderung menekankan proses pengolahan informasi, kompleksitas materi, proses berpikir, dan strategi pembelajaran. Artikel yang dikaji umumnya menggunakan *Cognitive load Theory*, tiga dimensi *Cognitive load*, angket, dan tes kemampuan matematis. *Self-confidence* belum banyak diintegrasikan dengan *Cognitive load*, meskipun berpotensi mendukung fokus dan usaha mental peserta didik dalam memahami konsep matematika. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi *Self-confidence* dan *Cognitive load* masih menjadi celah kajian dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: *Cognitive load, pembelajaran matematika, Self-confidence, Systematic literature review*

Format Sitasi: Salsabila, C., Khaerunnisa, E., & Marethi, I. (2026). *Systematic literature review: Analisis Self-confidence dalam Cognitive load pada pembelajaran matematika. ALGORITMA Journal of Mathematics Education, 8* (1), 47-62.

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15408/ajme.v8i1.51182>

Naskah Diterima: Mei 2026; Naskah Disetujui: Juni 2026; Naskah Dipublikasikan: Juni 2026

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika menuntut keterlibatan aspek kognitif dan afektif secara bersamaan. Peserta didik tidak hanya dituntut memahami konsep, prosedur, dan strategi penyelesaian masalah, tetapi juga memerlukan keyakinan terhadap kemampuan dirinya ketika menghadapi tugas matematika. *Self-confidence* menjadi salah satu faktor afektif yang penting karena berkaitan dengan kesiapan, ketekunan, keberanian mencoba, dan kemampuan peserta didik untuk tetap terlibat dalam pembelajaran matematika (Rahmah et al., 2024).

Kajian mengenai *Self-confidence* dalam pembelajaran matematika telah banyak dilakukan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *Self-confidence* berkaitan dengan capaian belajar, kemampuan pemecahan masalah, dan performa matematis peserta didik. Fauziah et al. (2018) menemukan bahwa *Self-confidence* memiliki hubungan signifikan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP dengan kontribusi sebesar 45,16%. Puspalita et al. (2022) menunjukkan bahwa *Self-confidence* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Fitayanti et al. (2022) menyatakan bahwa *Self-confidence* berperan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, sedangkan Monalisa et al. (2024) menemukan hubungan positif antara *Self-confidence* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa *Self-confidence* memiliki posisi penting dalam menjelaskan keberhasilan belajar matematika, terutama ketika peserta didik menghadapi tugas yang menuntut pemahaman konsep, pemilihan strategi, dan ketekunan dalam menyelesaikan masalah.

Pembelajaran matematika juga berkaitan erat dengan aspek kognitif, khususnya dalam proses peserta didik menerima, mengolah, dan menggunakan informasi. Konsep yang relevan untuk menjelaskan proses tersebut adalah *Cognitive load*, yaitu beban mental yang dialami peserta didik ketika memproses informasi selama pembelajaran. Materi matematika yang abstrak, simbolik, bertahap, dan saling berkaitan dapat meningkatkan beban mental peserta didik ketika memahami konsep dan menyelesaikan masalah. Yohanes dan Yusuf (2021) menegaskan bahwa pemecahan masalah matematika melibatkan beban kognitif yang dapat ditelusuri melalui proses berpikir peserta didik. Sholihah (2022) juga menjelaskan bahwa pengelolaan *Cognitive load*, terutama *extraneous Cognitive load*, perlu diperhatikan agar informasi yang diterima siswa dapat diproses menjadi pengetahuan yang bermakna.

Masalah utama dalam pembelajaran matematika tidak hanya terletak pada tingkat kesulitan materi, tetapi juga pada tingginya beban mental yang dialami peserta didik saat memahami konsep, mengikuti langkah penyelesaian, dan menghubungkan informasi. *Cognitive load* yang tidak dikelola dengan baik dapat menghambat perhatian, pemahaman, dan penyelesaian masalah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *Cognitive load* dapat dikurangi melalui strategi pembelajaran yang tepat, seperti penyajian materi yang terstruktur, penggunaan contoh yang jelas, pengurangan

informasi yang tidak relevan, dan desain pembelajaran yang membantu peserta didik memusatkan perhatian pada informasi utama (Azkia et al., 2024; Sari et al., 2025; Sholihah, 2022). Pengelolaan *Cognitive load* juga perlu mempertimbangkan faktor afektif peserta didik. Azisah et al. (2025) menunjukkan bahwa motivasi belajar berhubungan dengan beban kognitif dalam pembelajaran matematika. Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek afektif dapat berperan dalam cara peserta didik menghadapi, merespons, dan mengelola tuntutan kognitif selama pembelajaran.

Self-confidence menjadi penting untuk dibahas dalam kaitannya dengan *Cognitive load* karena keyakinan diri dapat memengaruhi cara peserta didik menghadapi tuntutan kognitif. Peserta didik dengan *Self-confidence* tinggi cenderung lebih siap menghadapi tugas matematika yang kompleks, lebih berani mencoba strategi penyelesaian, lebih tekun, dan tidak mudah menyerah ketika mengalami kesulitan. Peserta didik dengan *Self-confidence* rendah cenderung lebih ragu, takut salah, mudah kehilangan fokus, dan kurang percaya diri dalam menyelesaikan soal yang menantang. Kondisi tersebut dapat menambah beban mental yang tidak berkaitan langsung dengan materi, sehingga berpotensi meningkatkan *extraneous cognitive load*. Dengan demikian, *Self-confidence* dapat dipahami sebagai faktor afektif yang membantu peserta didik mengelola tekanan belajar dan mengarahkan usaha mental secara lebih produktif.

Keterkaitan antara *Self-confidence* dan *Cognitive load* dapat dijelaskan melalui *Cognitive load Theory*. Teori ini menjelaskan bahwa beban kognitif muncul ketika kapasitas memori kerja peserta didik berhadapan dengan tuntutan tugas belajar. Dalam pembelajaran matematika, *Cognitive load* dibedakan menjadi *intrinsic cognitive load*, *extraneous cognitive load*, dan *germane cognitive load*. *Intrinsic cognitive load* berkaitan dengan kompleksitas materi, *extraneous cognitive load* berkaitan dengan cara penyajian informasi atau desain pembelajaran, sedangkan *germane cognitive load* berkaitan dengan usaha mental untuk membangun pemahaman dan skema pengetahuan (Sweller, 2010; Yohanes & Yusuf, 2021). *Self-confidence* tidak secara langsung mengubah tingkat kesulitan materi atau *intrinsic cognitive load*, tetapi dapat memengaruhi kesiapan mental peserta didik dalam menghadapi kompleksitas tugas. *Self-confidence* juga berpotensi menekan *extraneous cognitive load* ketika peserta didik mampu mengurangi rasa ragu, takut salah, dan tekanan mental yang tidak relevan. Pada sisi lain, *Self-confidence* dapat mendukung *germane cognitive load* karena peserta didik yang lebih yakin terhadap kemampuannya cenderung mengalokasikan usaha mental untuk memahami konsep, membangun strategi, dan menyusun skema pengetahuan baru.

Penelitian yang secara khusus merangkum keterkaitan *Self-confidence* dan *Cognitive load* dalam pembelajaran matematika masih terbatas. Kajian Systematic Literature Review oleh Rahmah, Turmudi, dan Ghifari menunjukkan dominasi metode kuantitatif dan beragam topik matematika, tetapi belum menjadikan peran *Self-confidence* dalam *Cognitive load* sebagai fokus utama (Rahmah et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kajian Systematic Literature Review untuk

memetakan perkembangan penelitian mengenai peran *Self-confidence* dalam *Cognitive load* pada pembelajaran matematika. Kajian ini diharapkan dapat menunjukkan kecenderungan topik, karakteristik metode, instrumen yang digunakan, temuan utama, serta celah penelitian yang masih terbuka. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah secara sistematis peran *Self-confidence* dalam *Cognitive load* pada pembelajaran matematika peserta didik sebagai kontribusi konseptual bagi pengembangan kajian yang menghubungkan aspek afektif dan kognitif dalam proses pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi, menelaah, mengevaluasi, dan mensintesis hasil-hasil penelitian yang relevan secara sistematis sesuai dengan fokus kajian yang telah ditetapkan (Triandini et al., 2019). Proses pelaporan kajian mengacu pada pedoman PRISMA 2020 agar tahapan identifikasi, screening, seleksi kelayakan, dan inklusi artikel dapat disajikan secara transparan dan terstruktur (Page et al., 2021). Pendekatan ini dipilih karena penelitian tidak mengumpulkan data lapangan secara langsung, melainkan menempatkan artikel-artikel ilmiah sebagai unit analisis utama.

Langkah awal penelitian dilakukan dengan menyusun Research Question (RQ) sebagai dasar dalam menentukan arah penelusuran dan analisis artikel. Perumusan pertanyaan penelitian penting agar kajian tetap terfokus pada peran *Self-confidence* dalam *Cognitive load* pada pembelajaran matematika peserta didik. Research Question dalam penelitian ini meliputi: (RQ1) bagaimana tren penelitian mengenai *Self-confidence* dalam pembelajaran matematika peserta didik; (RQ2) bagaimana posisi *Self-confidence* dalam kajian yang berkaitan dengan *Cognitive load* pada pembelajaran matematika peserta didik; (RQ3) teori, indikator, dan instrumen apa saja yang digunakan dalam penelitian tentang *Self-confidence* dan *Cognitive load* pada pembelajaran matematika peserta didik; serta (RQ4) temuan utama dan celah penelitian apa yang masih terbuka terkait peran *Self-confidence* dalam *Cognitive load* pada pembelajaran matematika peserta didik.

Sumber data dalam penelitian ini berupa artikel jurnal ilmiah yang diperoleh melalui *Google Scholar*. Proses penelusuran artikel dibantu menggunakan aplikasi Publish or Perish 8, yaitu perangkat lunak gratis atau *freeware* yang digunakan untuk membantu pencarian dan pengumpulan data awal berdasarkan kata kunci yang telah ditentukan. Strategi penelusuran disusun dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan menggunakan kata kunci *Self-confidence*, kepercayaan diri, *Cognitive load*, beban kognitif, pembelajaran matematika, mathematics learning, dan peserta didik. Kombinasi kata kunci dilakukan dengan bantuan operator Boolean, seperti AND dan OR, agar hasil pencarian lebih terarah dan sesuai dengan fokus kajian.

Setelah proses penelusuran dilakukan, artikel yang diperoleh kemudian diseleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Penetapan kriteria ini bertujuan untuk memastikan

bahwa artikel yang dianalisis benar-benar relevan dengan tujuan penelitian serta layak digunakan dalam sintesis kajian. Artikel dinyatakan memenuhi kriteria inklusi apabila: (1) dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, (2) membahas *Self-confidence* dalam konteks pembelajaran matematika, (3) membahas *Cognitive load* atau aspek kognitif yang relevan dalam pembelajaran matematika, (4) tersedia dalam bentuk teks lengkap (*full text*), dan (5) diterbitkan pada rentang tahun 2021–2025. Sebaliknya, artikel dinyatakan memenuhi kriteria eksklusi apabila: (1) merupakan artikel duplikat, (2) tidak berfokus pada pembelajaran matematika, (3) berupa dokumen nonjurnal seperti skripsi, tesis, disertasi, atau artikel opini, dan (4) tidak memuat informasi penelitian secara memadai. Penetapan kriteria inklusi dan eksklusi ini penting agar proses seleksi artikel berjalan lebih sistematis dan konsisten (Stapić et al., 2012). Kriteria seleksi artikel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

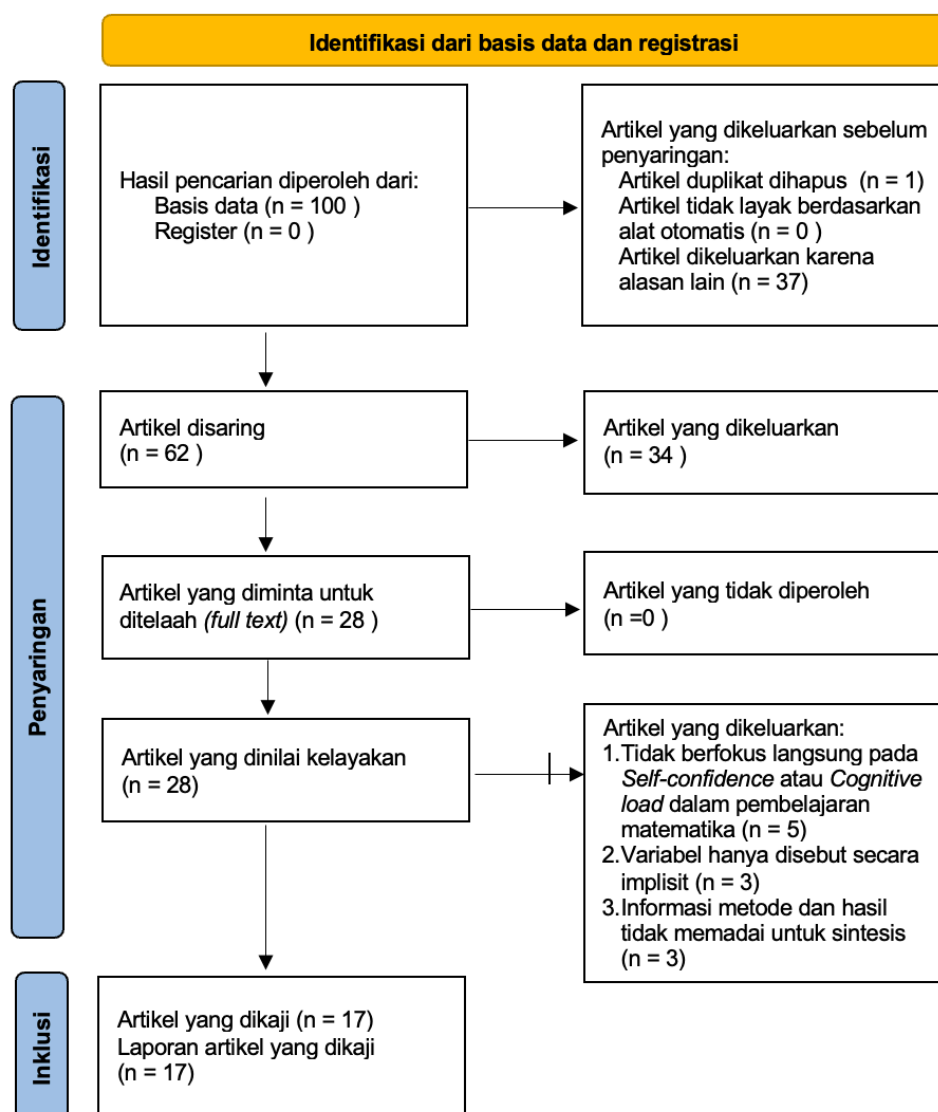
Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel jurnal ilmiah nasional atau internasional yang relevan dengan <i>Self-confidence</i> , <i>Cognitive load</i> , dan pembelajaran matematika	Artikel yang tidak relevan dengan <i>Self-confidence</i> , <i>Cognitive load</i> , atau pembelajaran matematika
Artikel diterbitkan pada rentang tahun 2021–2025	Artikel diterbitkan sebelum tahun 2021
Artikel diperoleh melalui <i>Google Scholar</i> dengan bantuan <i>Publish or Perish 8</i>	Artikel diperoleh dari sumber nonjurnal atau tidak terverifikasi
Artikel tersedia dalam teks lengkap (<i>full text</i>)	Artikel tidak tersedia dalam teks lengkap
Artikel memuat tujuan, metode, dan hasil penelitian secara jelas	Artikel tidak memuat informasi penelitian secara memadai

Berdasarkan hasil penelusuran awal melalui *Google Scholar* dengan bantuan *Publish or Perish 8*, diperoleh 100 artikel. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan awal untuk menghapus artikel duplikat dan menyeleksi dokumen yang tidak sesuai dengan kriteria dasar. Pada tahap ini, 1 artikel dihapus karena duplikasi dan 37 artikel dikeluarkan karena berupa sumber nonjurnal atau tidak memenuhi kriteria awal. Dengan demikian, sebanyak 62 artikel masuk ke tahap screening.

Tahap screening dilakukan dengan menelaah judul dan abstrak artikel untuk menilai kesesuaiannya dengan fokus kajian. Dari proses ini, 34 artikel dikeluarkan karena tidak cukup relevan dengan topik penelitian. Artikel-artikel tersebut umumnya tidak membahas pembelajaran matematika secara spesifik, tidak mengkaji *Self-confidence* maupun *Cognitive load* secara memadai, atau hanya menyinggung variabel tersebut secara umum tanpa keterkaitan yang jelas. Hasil tahap ini menyisakan 28 artikel untuk ditelaah lebih lanjut.

Tahap berikutnya adalah penilaian kelayakan melalui full-text review. Pada tahap ini, seluruh artikel dibaca secara menyeluruh untuk memastikan bahwa isinya benar-benar sesuai dengan tujuan penelitian dan memiliki informasi yang cukup untuk dianalisis. Hasil penilaian menunjukkan bahwa 11 artikel dikeluarkan karena tidak secara langsung membahas fokus kajian atau tidak memberikan informasi penelitian yang memadai. Dengan demikian, jumlah artikel final yang dianalisis dalam penelitian ini adalah 17 artikel. Seluruh proses seleksi artikel tersebut disajikan dalam diagram alur

PRISMA pada Gambar 1. Diagram ini digunakan untuk memperlihatkan tahapan identifikasi, screening, kelayakan, dan inklusi artikel secara ringkas dan sistematis, sehingga alur pemilihan sumber dalam penelitian dapat dipahami dengan lebih jelas.



Gambar 1. Diagram Alur Seleksi Artikel Berdasarkan PRISMA

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Seleksi

Proses penelusuran artikel melalui *Google Scholar* dengan bantuan aplikasi *Publish or Perish 8* menghasilkan 100 artikel awal yang sesuai dengan kombinasi kata kunci *Self-confidence*, *Cognitive load*, dan pembelajaran matematika peserta didik. Tahap awal seleksi dilakukan dengan menghapus artikel duplikat dan menyingkirkan dokumen yang tidak sesuai dengan kriteria penelitian, seperti repositori skripsi, tesis, disertasi, prosiding, dan sumber lain yang tidak terverifikasi. Setelah tahap ini, sebanyak 62 artikel masuk ke tahap screening.

Tahap screening dilakukan melalui penelaahan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian artikel dengan fokus kajian. Pada tahap ini, 34 artikel dikeluarkan karena tidak cukup relevan, baik karena tidak membahas pembelajaran matematika secara spesifik, tidak mengkaji *Self-confidence* maupun *Cognitive load* secara memadai, maupun hanya menyinggung variabel tersebut secara umum tanpa hubungan yang jelas. Hasil tahap ini menyisakan 28 artikel untuk dilanjutkan ke tahap penilaian kelayakan.

Penilaian kelayakan dilakukan melalui full-text review untuk memastikan bahwa isi artikel sesuai dengan tujuan penelitian dan menyediakan informasi yang cukup untuk dianalisis. Hasil tahap ini menunjukkan bahwa 11 artikel dikeluarkan karena tidak secara langsung membahas fokus kajian atau tidak memuat metode serta hasil penelitian yang memadai. Setelah seluruh tahapan seleksi dilakukan, jumlah artikel final yang dianalisis adalah 17 artikel. Artikel-artikel tersebut kemudian disintesis berdasarkan isi, metode, temuan utama, fokus kajian, dan kesenjangan penelitian. Ringkasan hasil analisis disajikan pada Tabel 2 sebagai dasar pembahasan pada subbagian berikutnya.

Ringkasan Hasil

Tabel 2. Ringkasan Hasil Kajian Literatur

Pengarang, Tahun	Isi dan Metode	Temuan Utama	Fokus Kajian	Kesenjangan Penelitian
Rahmah et al. (2024)	SLR tentang <i>Self-confidence</i> dalam pembelajaran matematika	<i>Self-confidence</i> dominan dikaitkan dengan kemampuan matematis	<i>Self-confidence</i>	Belum dikaitkan dengan <i>Cognitive load</i>
Puspalita et al. (2022)	Kuantitatif korelasional	<i>Self-confidence</i> berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa	<i>Self-confidence</i>	Tidak melibatkan beban kognitif, tetapi relevan untuk menjelaskan kontribusi aspek afektif terhadap performa matematis.
Fitayanti et al. (2022)	Kuantitatif	<i>Self-confidence</i> meningkatkan kemampuan matematis	<i>Self-confidence</i>	Belum mengintegrasikan aspek kognitif
Yakpi et al. (2023)	Analisis kognitif	<i>Self-confidence</i> memengaruhi proses berpikir	Afektif-kognitif	<i>Cognitive load</i> belum eksplisit
Yohanes & Yusuf (2021)	Kajian teoretis	<i>Cognitive load</i> penting dalam proses berpikir matematis	<i>Cognitive load</i>	Tidak dikaitkan dengan afektif
Sholihah (2022)	Kajian <i>Cognitive load Theory</i>	Strategi pembelajaran dapat menurunkan beban kognitif	<i>Cognitive load</i>	Belum mempertimbangkan <i>Self-confidence</i>
Fardani et al. (2021)	Analisis deskriptif kualitatif	<i>Self-confidence</i> memengaruhi keterlibatan belajar matematika pada model Problem Based Learning	<i>Self-confidence</i>	Belum dikaitkan secara langsung dengan <i>Cognitive load</i>

Pengarang, Tahun	Isi dan Metode	Temuan Utama	Fokus Kajian	Kesenjangan Penelitian
Yuliaristiawan et al. (2025)	Analisis kuantitatif	Beban kognitif memengaruhi kemampuan matematika	<i>Cognitive load</i>	Tidak dikaitkan dengan kepercayaan diri
Azisah et al. (2025)	Kuantitatif	Beban kognitif dan motivasi berhubungan	<i>Cognitive load</i>	Tidak membahas <i>Self-confidence</i>
Azkiya et al. (2024)	Kuantitatif	Pengelolaan beban kognitif meningkatkan kecakapan matematis	<i>Cognitive load</i>	Belum mengaitkan aspek afektif
Auliah et al. (2025)	Kualitatif studi kasus tentang kesulitan belajar matematika siswa berdasarkan <i>cognitive load theory</i>	Kesulitan belajar siswa bersumber dari tiga jenis beban kognitif, yaitu <i>intrinsic cognitive load</i> yang tinggi pada materi geometri dan aljabar, <i>extraneous cognitive load</i> akibat minimnya keterlibatan aktif siswa, serta <i>germane cognitive load</i> yang rendah karena motivasi dan strategi belajar yang tidak memadai	<i>Cognitive load</i>	Tidak mengaitkan beban kognitif dengan faktor afektif seperti <i>Self-confidence</i>
Sari et al. (2025)	SLR	Strategi pembelajaran menurunkan beban kognitif	<i>Cognitive load</i>	Hubungan langsung belum jelas
Jumrah et al. (2022)	Kuantitatif ex post facto tentang pengaruh <i>Self-confidence</i> terhadap hasil belajar matematika	<i>Self-confidence</i> berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa dengan kontribusi sebesar 40%	<i>Self-confidence</i>	Tidak dikaitkan dengan <i>Cognitive load</i> dalam proses belajar
Aini & Retnowati (2023)	Quasi experiment tentang pembelajaran diferensiasi dan <i>Cognitive load</i> dalam pembelajaran statistika	Pembelajaran diferensiasi dapat menurunkan <i>Cognitive load</i> siswa selama kegiatan pembelajaran	<i>Cognitive load</i>	Belum mempertimbangkan faktor afektif seperti <i>Self-confidence</i>
Maulany et al. (2025)	Kualitatif deskriptif tentang kepercayaan diri siswa berdasarkan empat indikator utama	Kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika berada pada kategori sebagian besar dengan rata-rata 69,17%	<i>Self-confidence</i>	Tidak mengaitkan <i>Self-confidence</i> dengan proses kognitif secara mendalam
Ratnasari & Sutirna (2023)	Kualitatif tentang beban kognitif dan pemahaman konsep	Beban kognitif yang tinggi menghambat pemahaman konsep matematika	<i>Cognitive load</i>	Belum mengkaji hubungan dengan variabel afektif
Monalisa et al. (2024)	Kuantitatif korelasional	<i>Self-confidence</i> berhubungan positif dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa	<i>Self-confidence</i>	Relevan pada aspek afektif, tetapi tidak mengkaji <i>Cognitive load</i> secara langsung.

Tabel 2 menunjukkan bahwa penelitian yang dianalisis bergerak dalam dua kecenderungan utama. Kecenderungan pertama berfokus pada *Self-confidence* sebagai variabel afektif yang dikaitkan dengan hasil belajar, kemampuan pemecahan masalah, dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika. Kecenderungan kedua berfokus pada *Cognitive load* sebagai variabel kognitif yang dikaitkan dengan proses berpikir, pemahaman konsep, kompleksitas materi, dan strategi pembelajaran. Pola ini memperlihatkan bahwa kajian pembelajaran matematika masih sering memisahkan aspek afektif dan aspek kognitif, padahal keduanya sama-sama memengaruhi pengalaman belajar peserta didik.

Berdasarkan metode penelitian, kajian tentang *Self-confidence* lebih banyak menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional untuk melihat hubungan atau pengaruhnya terhadap performa belajar matematika. Kajian tentang *Cognitive load* muncul dalam bentuk yang lebih beragam, seperti kajian teoretis, eksperimen, dan *Systematic Literature Review*. Perbedaan ini menunjukkan bahwa *Self-confidence* lebih sering diposisikan sebagai penjas capaian belajar, sedangkan *Cognitive load* lebih sering digunakan untuk memahami proses belajar dan desain pembelajaran.

Temuan lain pada Tabel 2 menunjukkan bahwa penelitian yang secara langsung mempertemukan *Self-confidence* dan *Cognitive load* dalam satu kerangka kajian masih terbatas. Sebagian penelitian membahas kepercayaan diri tanpa mengaitkannya dengan beban kognitif, sedangkan sebagian lain menelaah beban kognitif tanpa mempertimbangkan faktor afektif. Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi antara aspek afektif dan aspek kognitif dalam pembelajaran matematika masih terbuka dan memerlukan pembahasan yang lebih mendalam.

Tren Penelitian Self-confidence dalam pembelajaran Matematika

Hasil sintesis menunjukkan bahwa penelitian tentang *Self-confidence* dalam pembelajaran matematika cenderung diarahkan pada hubungannya dengan kemampuan matematis, hasil belajar, keterlibatan, dan indikator kepercayaan diri peserta didik. Arah penelitian ini tampak pada kajian Rahmah et al. (2024), Puspallita et al. (2022), Jumrah et al. (2022), dan Maulany et al. (2025), yang menempatkan *Self-confidence* sebagai faktor afektif yang mendukung keberhasilan belajar matematika.

Temuan pada berbagai penelitian menunjukkan pola yang relatif seragam. Peserta didik dengan *Self-confidence* yang lebih tinggi cenderung memiliki performa yang lebih baik dalam menyelesaikan masalah matematika, lebih aktif selama pembelajaran, dan lebih berani mencoba strategi penyelesaian. Sebaliknya, peserta didik dengan *Self-confidence* rendah cenderung lebih ragu, takut salah, dan lebih cepat berhenti ketika menghadapi soal yang dianggap sulit (Puspallita et al., 2022; Monalisa et al., 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa *Self-confidence* tidak hanya berfungsi sebagai sikap positif, tetapi juga sebagai kesiapan afektif yang memengaruhi cara peserta didik terlibat dalam proses belajar.

Meskipun demikian, arah penelitian yang ada masih lebih banyak menempatkan *Self-confidence* sebagai penjas capaian belajar daripada sebagai faktor yang bekerja di dalam proses berpikir peserta didik. Dalam pembelajaran matematika, keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh jawaban akhir, tetapi juga oleh kemampuan memahami informasi, memilih strategi, mengatur perhatian, dan bertahan ketika menemui hambatan. Oleh karena itu, pembahasan tentang *Self-confidence* perlu diperluas ke arah mekanisme internal yang menyertai peserta didik saat memproses tugas matematika.

Posisi Cognitive load dalam Pembelajaran Matematika

Jika *Self-confidence* menjelaskan kesiapan afektif peserta didik, maka *Cognitive load* membantu menjelaskan sisi kognitif dari pengalaman belajar matematika. Kajian mengenai *Cognitive load* menyoroti beban mental yang muncul ketika peserta didik menerima, mengolah, dan menggunakan informasi. *Cognitive load theory* menjelaskan bahwa kapasitas memori kerja terbatas, sehingga proses belajar akan terganggu ketika tuntutan tugas melebihi kapasitas pemrosesan yang tersedia (Sweller, 2010; Yohanes & Yusuf, 2021).

Dalam pembelajaran matematika, posisi *Cognitive load* menjadi penting karena materi sering bersifat abstrak, simbolik, dan bertahap. Peserta didik kerap harus memahami beberapa unsur sekaligus, seperti konsep, prosedur, simbol, dan hubungan antarlangkah. Situasi ini menyebabkan beban mental mudah meningkat, terutama ketika materi disajikan terlalu padat atau tidak terstruktur. Hasil kajian menunjukkan bahwa *Cognitive load* yang tinggi dapat menghambat pemahaman konsep, memperlambat proses berpikir, dan menimbulkan kebingungan ketika peserta didik harus menghubungkan informasi yang dipelajari (Ratnasari & Sutirna, 2023; Yohanes & Yusuf, 2021).

Pembahasan tentang *Cognitive load* juga penting karena teori ini membantu mengidentifikasi sumber beban belajar. *Intrinsic cognitive load* berkaitan dengan kompleksitas materi yang melekat pada tugas. *Extraneous cognitive load* berkaitan dengan penyajian materi, instruksi, atau desain pembelajaran yang kurang efektif. *Germane cognitive load* berkaitan dengan usaha mental yang diarahkan untuk membangun dan memperkuat pemahaman. Pembagian ini menunjukkan bahwa beban belajar peserta didik tidak selalu muncul karena materinya sulit, tetapi juga karena cara materi disajikan dan bagaimana perhatian serta usaha belajar dikelola selama proses pembelajaran (Auliah et al., 2025; Sholihah, 2022; Sweller, 2010; Yohanes & Yusuf, 2021).

Kajian yang dianalisis juga menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berperan dalam menekan beban kognitif yang tidak perlu. Penyajian materi yang terstruktur, contoh yang jelas, dan penekanan pada inti informasi dapat membantu peserta didik memusatkan perhatian pada konsep yang esensial (Aini & Retnowati, 2023; Sholihah, 2022). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tentang *Cognitive load* masih berfokus pada desain instruksional dan proses kognitif

semata. Faktor afektif, seperti kepercayaan diri, belum banyak diintegrasikan, padahal faktor tersebut dapat memengaruhi cara peserta didik merasakan tuntutan belajar.

Keterkaitan Self-confidence dan Cognitive load

Sintesis hasil kajian menunjukkan bahwa penelitian yang secara langsung menghubungkan *Self-confidence* dengan *Cognitive load* dalam pembelajaran matematika masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian menempatkan *Self-confidence* sebagai variabel afektif yang berkaitan dengan kemampuan matematis, hasil belajar, dan pemecahan masalah (Rahmah et al., 2024; Puspallita et al., 2022; Fitayanti et al., 2022; Monalisa et al., 2024). Sementara itu, penelitian mengenai *Cognitive load* lebih banyak diarahkan pada proses berpikir, kompleksitas materi, desain pembelajaran, dan strategi pengelolaan beban kognitif (Yohanes & Yusuf, 2021; Ratnasari & Sutirna, 2023; Sholihah, 2022; Azkia et al., 2024; Sari et al., 2025). Pola tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara keyakinan diri peserta didik dan beban mental dalam pembelajaran matematika masih perlu dibahas secara lebih terintegrasi.

Secara konseptual, *Self-confidence* dapat memengaruhi cara peserta didik menghadapi tuntutan *Cognitive load*. Peserta didik dengan *Self-confidence* tinggi cenderung lebih berani mencoba, lebih tekun, dan lebih siap menghadapi soal yang menantang. Temuan Puspallita et al. (2022), Fitayanti et al. (2022), Monalisa et al. (2024), dan Yakpi et al. (2023) menunjukkan bahwa *Self-confidence* berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah dan proses kognitif peserta didik. Dengan demikian, *Self-confidence* tidak hanya berfungsi sebagai sikap positif terhadap diri sendiri, tetapi juga sebagai kesiapan afektif yang dapat memengaruhi perhatian, usaha mental, dan strategi berpikir selama belajar matematika.

Keterkaitan *Self-confidence* dengan *Cognitive load* dapat dilihat melalui tiga dimensi beban kognitif. Pada *intrinsic cognitive load*, *Self-confidence* tidak mengubah tingkat kompleksitas materi, tetapi dapat membantu peserta didik bertahan ketika menghadapi tugas matematika yang sulit. Pada *extraneous cognitive load*, *Self-confidence* berpotensi mengurangi rasa ragu, takut salah, dan tekanan mental yang tidak relevan dengan materi, sehingga perhatian peserta didik dapat lebih terarah pada proses belajar. Pada *germane cognitive load*, *Self-confidence* dapat mendukung usaha mental peserta didik dalam memahami konsep, menyusun strategi, dan membangun skema pengetahuan matematika (Sweller, 2010; Yohanes & Yusuf, 2021; Sholihah, 2022; Fardani et al., 2021; Puspallita et al., 2022; Yakpi et al., 2023).

Hubungan antara *Self-confidence* dan *Cognitive load* dapat dipahami sebagai hubungan yang dinamis. *Self-confidence* berpotensi memengaruhi cara peserta didik menghadapi beban kognitif, sedangkan pengalaman belajar dengan beban kognitif yang terlalu tinggi juga dapat memengaruhi keyakinan diri peserta didik. Pengelolaan *Cognitive load* melalui strategi pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik memproses informasi secara lebih efektif dan membangun

pengalaman belajar yang positif (Sholihah, 2022; Azkia et al., 2024; Sari et al., 2025). Oleh karena itu, *Self-confidence* layak diposisikan sebagai faktor afektif yang berpotensi berperan dalam pengelolaan *Cognitive load*, terutama pada *extraneous cognitive load* dan *germane cognitive load*. Keterbatasan bukti empiris yang menguji kedua variabel secara langsung menunjukkan adanya celah penelitian lanjutan dalam pembelajaran matematika.

Sintesis Teori, Indikator, dan Instrumen

Bagian ini menyajikan sintesis teori, indikator, dan instrumen berdasarkan artikel-artikel yang dikaji. Sintesis ini digunakan untuk memperjelas posisi *Self-confidence* dan *Cognitive load* dalam pembelajaran matematika berdasarkan temuan dari 17 artikel yang menjadi sampel kajian. Posisi ini sesuai dengan pendekatan Systematic Literature Review karena unit analisis utama dalam penelitian ini adalah artikel ilmiah.

Hasil kajian menunjukkan bahwa *Self-confidence* lebih banyak diposisikan sebagai faktor afektif yang berkaitan dengan keyakinan diri, keberanian mencoba, kemandirian, ketekunan, dan konsep diri positif dalam pembelajaran matematika. Rahmah et al. (2024), Puspallita et al. (2022), Fitayanti et al. (2022), dan Monalisa et al. (2024) menunjukkan bahwa *Self-confidence* berkaitan dengan kemampuan matematis, khususnya kemampuan pemecahan masalah. *Cognitive load* dipahami sebagai beban mental yang muncul ketika peserta didik menerima, mengolah, dan menggunakan informasi matematika. Sweller (2010), Yohanes dan Yusuf (2021), serta Sholihah (2022) menjelaskan bahwa *Cognitive load* dapat dipahami melalui dimensi *intrinsic cognitive load*, *extraneous cognitive load*, dan *germane cognitive load*. Instrumen yang banyak ditemukan dalam artikel yang dikaji berupa angket, tes kemampuan matematis, observasi, dan wawancara. Berdasarkan temuan tersebut, teori, indikator, dan instrumen yang muncul dalam artikel-artikel yang dikaji perlu disajikan secara ringkas agar posisi *Self-confidence* dan *Cognitive load* dalam pembelajaran matematika lebih mudah dipahami. Ringkasan sintesis tersebut disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Sintesis Teori, Indikator, dan Instrumen Penelitian Berdasarkan Literatur

Aspek	Sintesis	Rujukan
<i>Self-confidence</i>	Faktor afektif yang memengaruhi keyakinan dan kesiapan belajar, keberanian mencoba, kemandirian, ketekunan, dan konsep diri positif peserta didik dalam pembelajaran matematika	Rahmah et al. (2024), Fardani et al. (2021), Puspallita et al. (2022), Fitayanti et al. (2022), Maulany et al. (2025), Monalisa et al. (2024)
<i>Cognitive load</i>	Beban mental yang muncul ketika peserta didik menerima, mengolah, dan menggunakan informasi selama pembelajaran matematika.	Sweller (2010), Yohanes & Yusuf (2021), Sholihah (2022), Ratnasari & Sutirna (2023), Auliah et al. (2025)
Teori utama	<i>Cognitive load theory</i> digunakan untuk menjelaskan keterbatasan memori kerja dan sumber beban kognitif dalam proses belajar.	Sweller (2010), Yohanes & Yusuf (2021), Sholihah (2022), Auliah et al. (2025)

Aspek	Sintesis	Rujukan
Indikator <i>Self-confidence</i>	Percaya diri, berani mencoba, mandiri, tekun, tidak mudah menyerah, dan memiliki konsep diri positif.	Rahmah et al. (2024), Fardani et al. (2021), Puspalita et al. (2022), Maulany et al. (2025)
Dimensi <i>Cognitive load</i>	<i>Intrinsic cognitive load</i> , <i>extraneous cognitive load</i> , dan <i>germane cognitive load</i> .	Sweller (2010), Sholihah (2022), Yohanes & Yusuf (2021)
Instrumen	Angket, tes kemampuan matematis, observasi, dan wawancara	Puspalita et al. (2022), Fitayanti et al. (2022), Monalisa et al. (2024), Ratnasari & Sutirna (2023), Auliah et al. (2025)

Hasil sintesis pada Tabel 3 menunjukkan bahwa *Self-confidence* dan *Cognitive load* memiliki posisi yang berbeda, tetapi saling melengkapi dalam pembelajaran matematika. *Self-confidence* menggambarkan kesiapan afektif peserta didik, sedangkan *Cognitive load* menggambarkan beban mental dalam memproses informasi matematika. Kajian *Self-confidence* umumnya menggunakan angket untuk melihat keyakinan diri peserta didik, sedangkan kajian *Cognitive load* menggunakan angket, tes kemampuan matematis, observasi, dan wawancara untuk menggambarkan beban mental serta proses belajar peserta didik.

Sintesis tersebut kemudian dirangkum lebih lanjut dalam Tabel 4 untuk memperjelas konsep, dimensi, dan indikator yang muncul dari 17 artikel yang dikaji. Penyajian ini membantu menunjukkan bagaimana *Self-confidence* dan *Cognitive load* dipahami dalam literatur pembelajaran matematika, terutama dalam kaitannya dengan kesiapan afektif, beban mental, dan proses pemahaman konsep.

Tabel 4. Sintesis konseptual Variabel dan Dimensi Berdasarkan 17 Artikel yang Dikaji

Variabel/Dimensi	Sintesis Konseptual Berdasarkan Literatur	Indikator yang Muncul dalam Literatur
<i>Self-confidence</i>	Keyakinan umum peserta didik terhadap dirinya saat mengikuti pembelajaran matematika, mengemukakan pendapat, mencoba strategi, dan menyelesaikan tugas atau masalah matematika	berani mencoba, yakin terhadap jawaban, tidak mudah menyerah, mandiri saat mengerjakan tugas, tetap tenang saat menghadapi soal sulit
<i>Cognitive load</i>	Beban mental yang dialami peserta didik ketika menerima, mengolah, dan menggunakan informasi matematika	tingkat kesulitan mental saat memahami materi, menyelesaikan soal, mengikuti penjelasan, dan menghubungkan langkah-langkah penyelesaian
<i>Intrinsic cognitive load</i>	Beban kognitif yang muncul karena kompleksitas materi matematika	Materi memiliki banyak langkah, konsep saling terkait, serta simbol dan prosedur harus dipahami secara bersamaan
<i>Extraneous cognitive load</i>	Beban kognitif yang muncul karena penyajian, instruksi, atau	Penjelasan membingungkan, informasi berlebihan, contoh

<i>Germane cognitive load</i>	desain pembelajaran yang kurang efektif Usaha mental yang diarahkan untuk membangun dan memperkuat pemahaman konsep matematika	tidak terstruktur, dan tampilan materi tidak jelas Fokus memahami konsep, menyusun strategi, mengaitkan contoh dengan konsep, dan memeriksa kembali langkah penyelesaian
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 4 memperlihatkan bahwa *Self-confidence* dalam literatur yang dikaji berkaitan dengan kesiapan afektif peserta didik dalam menghadapi tugas matematika. Indikator yang muncul meliputi keberanian mencoba, keyakinan terhadap jawaban, ketekunan, kemandirian, dan kemampuan menjaga ketenangan ketika menghadapi soal sulit. Indikator tersebut sejalan dengan kajian Rahmah et al. (2024), Puspallita et al. (2022), Maulany et al. (2025), dan Monalisa et al. (2024). Sementara itu, *Cognitive load* berkaitan dengan beban mental peserta didik selama memproses informasi matematika melalui dimensi *intrinsic*, *extraneous*, dan *germane cognitive load*. Pembagian ini mengacu pada *Cognitive load theory* yang menjelaskan bahwa proses belajar dipengaruhi oleh kompleksitas tugas, kapasitas memori kerja, cara penyajian informasi, dan usaha mental peserta didik dalam membangun pemahaman (Sholihah, 2022; Sweller, 2010; Yohanes & Yusuf, 2021).

Berdasarkan sintesis tersebut, *Self-confidence* dan *Cognitive load* dapat dipahami sebagai dua aspek yang saling melengkapi dalam pembelajaran matematika. *Self-confidence* menggambarkan kesiapan afektif peserta didik, sedangkan *Cognitive load* menggambarkan beban mental dalam proses belajar matematika. Integrasi keduanya membantu menjelaskan pengalaman belajar matematika secara lebih utuh, terutama ketika peserta didik menghadapi materi yang abstrak, kompleks, dan membutuhkan pemrosesan informasi secara bertahap. Dengan demikian, sintesis teori, indikator, dan instrumen ini menjadi dasar untuk memahami posisi *Self-confidence* dalam *Cognitive load* sekaligus menunjukkan perlunya kajian lanjutan yang menghubungkan aspek afektif dan kognitif secara lebih terarah.

KESIMPULAN

Hasil Systematic Literature Review ini menunjukkan bahwa kajian mengenai *Self-confidence* dan *Cognitive load* dalam pembelajaran matematika masih berkembang dalam dua arah utama, yaitu aspek afektif dan aspek kognitif. Temuan pada RQ1 menunjukkan bahwa tren penelitian *Self-confidence* dalam pembelajaran matematika lebih banyak diarahkan pada kemampuan pemecahan masalah, hasil belajar, keterlibatan peserta didik, dan performa matematis. *Self-confidence* dipahami sebagai faktor afektif yang mendukung kesiapan, keberanian, ketekunan, dan keyakinan peserta didik dalam menghadapi tugas matematika.

Temuan pada RQ2 menunjukkan bahwa posisi *Self-confidence* dalam kajian *Cognitive load* masih terbatas dan belum banyak dibahas secara langsung dalam satu kerangka penelitian. Secara konseptual, *Self-confidence* berpotensi berperan dalam pengelolaan *Cognitive load*, terutama pada *extraneous Cognitive load* dan *germane Cognitive load*, karena berkaitan dengan fokus, tekanan mental, serta alokasi usaha belajar peserta didik.

Temuan pada RQ3 menunjukkan bahwa teori yang dominan digunakan dalam kajian *Cognitive load* adalah *Cognitive load Theory* dengan tiga dimensi utama, yaitu *intrinsic cognitive load*, *extraneous cognitive load*, dan *germane cognitive load*. Indikator *Self-confidence* yang muncul dalam literatur meliputi keyakinan diri, keberanian mencoba, kemandirian, ketekunan, dan konsep diri positif. Instrumen yang digunakan dalam artikel yang dikaji meliputi angket, tes kemampuan matematis, observasi, dan wawancara.

Temuan pada RQ4 menunjukkan bahwa integrasi *Self-confidence* dan *Cognitive load* masih menjadi celah kajian dalam pembelajaran matematika. Bukti empiris yang secara langsung menguji hubungan kedua variabel dalam satu model penelitian masih terbatas. Hasil kajian ini memberikan implikasi bahwa penelitian selanjutnya perlu mengkaji hubungan *Self-confidence* dan *Cognitive load* secara lebih terukur, kontekstual, dan komprehensif agar keterkaitan aspek afektif dan kognitif dalam pembelajaran matematika dapat dipahami secara lebih utuh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, orang tua, dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Aini, R. N., & Retnowati, E. (2023). Apakah pembelajaran diferensiasi mengakibatkan cognitive load tinggi? *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 5(2), 88–102. <https://doi.org/10.14421/jppm.2023.52.88-102>
- Auliah, I. N., Irmawati, I., Asriani, A., Nursia, N., Selviana, S., & Demmanambo, A. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa dengan Cognitive Load Theory. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(4), 1661–1668. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i4.7152>
- Azisah, N. A., Fitri, Anwar, A., & Nasir, A. M. (2025). Hubungan motivasi belajar dan beban kognitif dengan moderasi multimedia interaktif pada pembelajaran matematika. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 200–209. <https://doi.org/10.46918/equals.v8i2.3062>
- Azkiya, A., Hendrayana, A., & Rafianti, I. (2024). Pengelolaan beban kognitif terhadap kecakapan matematis siswa. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(2), 810–822. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i2.1699>
- Fardani, Z., Surya, E., & Mulyono, M. (2021). Analisis kepercayaan diri (self-confidence) siswa dalam pembelajaran matematika melalui model problem based learning. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 39–51. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v14i1.24809>
- Fauziah, R., Maya, R., & Fitrianna, A. Y. (2018). Hubungan self-confidence terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(5), 881–886. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p881-886>

- Fitayanti, N., Rahmawati, A., & Asriningsih, T. M. (2022). Pengaruh self-confidence terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(2), 335–344. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i2.335-344>
- Jumrah, J., Anggriani, S., & Hardiyanti, S. (2022). Pengaruh self-confidence terhadap hasil belajar matematika siswa. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 1(2), 89–95. <https://doi.org/10.58917/ijme.v1i2.25>
- Maulany, D. Q., Afriansyah, E. A., & Mardiani, D. (2025). Kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika: Analisis deskriptif berdasarkan empat indikator utama. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(4), 1943–1958. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i4.7284>
- Monalisa, L. A., Kristiana, A. I., Wihardjo, E., Hussien, S., & Putri, F. A. (2024). The correlation of junior high school students' self-confidence and mathematical problem-solving ability. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(4), 1097–1108. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v13i4.1692>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Puspallita, A. N., Nurhanurawati, N., & Coesamin, M. (2022). Pengaruh self-confidence terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 10(2), 196–207. <https://doi.org/10.23960/mtk/v10i2.pp196-207>
- Rahmah, H., Turmudi, T., & Ghifari, M. T. (2024). Systematic literature review: Kepercayaan diri dalam pembelajaran matematika. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 7(1), 97–110. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i1.21632>
- Ratnasari, G., & Sutirna. (2023). Analisis beban kognitif dalam kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Jurnal Didactical Mathematics*, 5(2), 136–144. <https://doi.org/10.31949/dm.v5i2.5334>
- Sari, F. F., Sudatha, I. G. W., Santoso, M. H., & Suartama, I. K. (2025). Mengurangi beban kognitif dalam pembelajaran matematika: Tinjauan sistematis strategi dan intervensi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 5(3), 1630–1644. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i3.2190>
- Sholihah, D. A. (2022). Strategi pembelajaran matematika berdasarkan cognitive load theory untuk meminimalkan extraneous cognitive load. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 13–23. <https://doi.org/10.46918/equals.v5i1.1197>
- Stapić, Z., García López, E., García Cabot, A., de Marcos Ortega, L., & Strahonja, V. (2012). Performing systematic literature review in software engineering. *Central European Conference on Information and Intelligent Systems*, 441–447. <https://archive.cecis.foi.hr/public/conferences/1/papers2012/se1.pdf>
- Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Educational Psychology Review*, 22(2), 123–138. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9128-5>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63–77. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Yakpi, S., Nurcahyono, N. A., & Mulyanti, Y. (2023). Analisis kognitif siswa dalam pembelajaran matematika ditinjau dari self-confidence. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1577–1587. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.6013>
- Yohanes, B., & Yusuf, F. I. (2021). Teori beban kognitif: Peta kognitif dalam pemecahan masalah pada matematika sekolah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2215–2224. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4033>
- Yuliaristiawan, E. D., Ramadana, M. R., Soepriyanto, Y., & Purnomo, P. (2025). Analisis kemampuan matematika siswa SMP BSS ditinjau dari tingkat beban kognitif dan motivasi intrinsik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 912–916. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1104>