

Self-Confidence Sebagai Kunci Kemampuan Komunikasi Matematis: A Systematic Literatur Review

Ahmad Hafid Fadillah^{1,*}, Nurul Haliza Muchti², T. Tutut Widiastuti. A³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. Soekarno-Hatta Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia

^{*}Hafidahmad124@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari studi ini adalah untuk menginvestigasi hubungan sistematis antara *self-confidence* dan kecakapan komunikasi matematis, serta mendalami peran vitalnya bagi peserta didik. Mengadopsi metode *Systematic Literature Review* (SLR) sesuai pedoman PRISMA 2020, pencarian literatur difokuskan pada *database* Google Scholar. Artikel yang terpilih merupakan publikasi satu dekade terakhir yang membahas kedua variabel secara simultan pada level pendidikan menengah di Indonesia. Temuan menunjukkan bahwa *self-confidence* merupakan katalisator utama yang mendukung efektivitas komunikasi matematis. Siswa yang memiliki keyakinan diri kuat terbukti lebih asertif dalam menyampaikan gagasan, mahir merinci langkah penyelesaian secara terstruktur, dan lebih berani dalam interaksi akademis. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi pengembangan kepercayaan diri ke dalam kurikulum matematika guna mengoptimalkan kemampuan komunikasi siswa.

Kata kunci: komunikasi matematis, *self-confidence*

Abstract

The purpose of this study is to investigate the systematic relationship between *self-confidence* and mathematical communication skills, and to explore their vital role for students. Adopting the *Systematic Literature Review* (SLR) method according to the PRISMA 2020 guidelines, the literature search focused on the Google Scholar database. The selected articles are publications from the past decade that discuss both variables simultaneously at the secondary education level in Indonesia. The findings indicate that *self-confidence* is a key catalyst supporting the effectiveness of mathematical communication. Students with strong *self-confidence* have been shown to be more assertive in conveying ideas, adept at detailing solution steps in a structured manner, and more courageous in academic interactions. Therefore, this study emphasizes the importance of integrating *self-confidence* development into the mathematics curriculum to optimize students' communication

Keywords: *Self-confidence*, *Mathematic communication*

Copyright © 2026 The Authors. Published by Gunung Djati Conference Series This is an open access article distributed under the CC BY 4.0 license - <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

1. PENDAHULUAN

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan gagasan matematika melalui bahasa, notasi, atau simbol, sehingga mereka dapat memahami, menafsirkan, serta menggambarkan hubungan antar konsep, dan menyelesaikan masalah kontekstual ke dalam bentuk model matematika, baik secara lisan maupun tulisan (Nursamsih Lubis & Rahayu, 2023). Kemampuan komunikasi matematika menjadi salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran abad ke-21, karena siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep, tetapi juga mampu menyampaikan ide matematis secara jelas (Thaibah et al., 2025).

Pada kenyataannya, kemampuan komunikasi matematis siswa sebagian besar masih tergolong rendah. Terlihat dari masih adanya sebagian siswa yang mengalami kesulitan dalam mengekspresikan permasalahan ke dalam ide-ide atau model matematis, serta belum mampu merepresentasikan permasalahan tersebut dalam bentuk gambar matematis secara tepat (Ishlah & Syamsuadi, 2023). Padahal, kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kompetensi penting yang perlu dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika, sehingga mereka dapat lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan tanpa mengalami banyak kesulitan (Triana & Rahmi, 2021).

Pembelajaran matematika memerlukan banyak hal lain selain kemampuan komunikasi matematis, salah satunya yaitu *self-confidence* yang diartikan sebagai kepercayaan yang dimiliki diri atau individu dalam meraih tujuan atau kompetensi pembelajaran (Lubis & Rahayu, 2023). *Self-confidence* ialah merasa yakin pada kemampuan diri atau kemampuan yang dimiliki untuk mencapai suatu tujuan (Fardani & Surya, 2021). Orang dengan *self confidence* dalam dirinya memiliki karakteristik antara lain memiliki sikap toleransi sesama, berani mengambil keputusan sendiri, dianugrahi sifat yang optimis dan dinamis, serta dorongan yang kuat dalam mencapai tujuan (Fardani & Surya, 2021). Namun demikian, nyatanya kondisi di lapangan memperlihatkan bahwa *self-confidence* siswa masih dianggap rendah. Hal ini tercermin dari kurangnya keberanian siswa dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan guru, menjawab maupun mengajukan pertanyaan, serta menjelaskan hasil pekerjaannya kepada teman. Selain itu, kemampuan siswa dalam bekerja sama dan berinteraksi dengan siswa lain juga masih kurang, sehingga proses pembelajaran belum berlangsung secara optimal (Daulay, 2024).

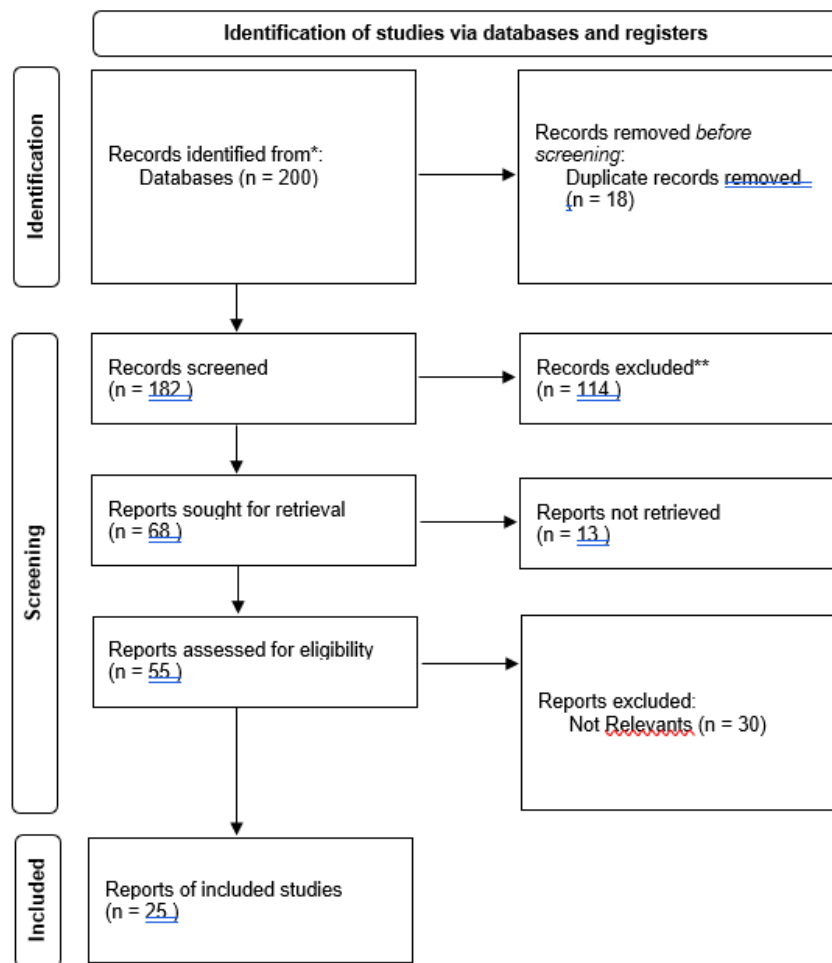
Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis secara sistematis peran *self-confidence* sebagai kunci kemampuan komunikasi matematis siswa melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Studi ini mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai temuan empiris dari publikasi yang relevan. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan

menganalisis: bagaimana hubungan antara kepercayaan diri siswa dan keterampilan komunikasi matematika mereka ? dan apakah *self-confidence* memainkan peran kunci dalam kemampuan komunikasi matematika siswa ?

2. METODE PENELITIAN

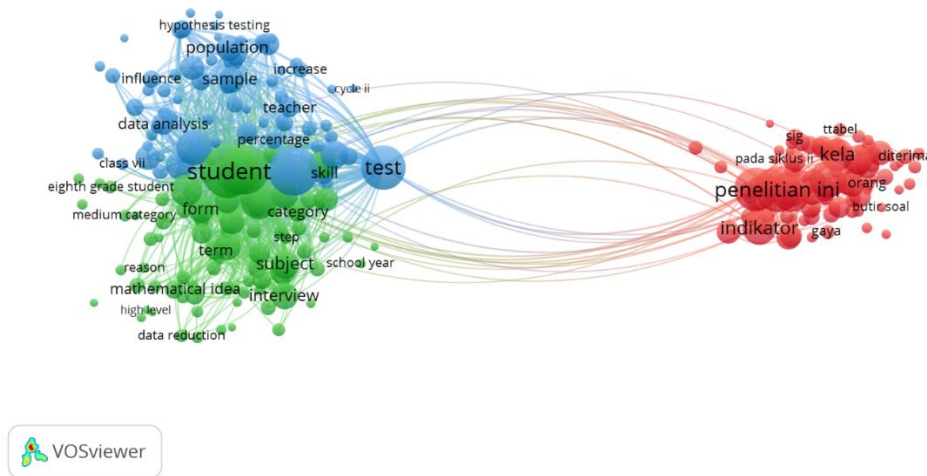
Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR). Untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sudah ditetapkan akan digunakan *Systematic Literature Review* adalah analisis artikel sebelumnya tentang topik penelitian yang dilakukan secara sistematis dan terencana (Kitchenham et al., 2009). SLR diposisikan sebagai metode epistemik yang memungkinkan sintesis lintas studi dan tradisi teoretis secara sistematis dan reflektif (Dwi Rosita et al., 2026).

Prosedur penelitian ini berpedoman pada protokol Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). Langkah-langkah sistematis yang ditempuh mencakup tahap penelusuran identitas literatur, seleksi awal melalui penyaringan, evaluasi terhadap kriteria kelayakan, hingga penetapan inklusi untuk artikel-artikel yang dinilai relevan dengan topik kajian. (Sunaryo dkk., 2024). Diagram alir PRISMA disajikan pada Gambar 1



Gambar 1. Diagram Prisma

Penelitian ini juga menggunakan analisis bibliometrik dengan bantuan perangkat lunak VOSviewer. VOSviewer digunakan untuk memvisualisasikan peta literatur, mengetahui tren penelitian, serta melihat kepadatan topik yang berkaitan dengan self-confidence dan kemampuan komunikasi matematis. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kata kunci yang paling sering muncul, hubungan antar kata kunci, serta perkembangan penelitian dari waktu ke waktu.



Gambar 2. Alur VOSviewer

Peta jaringan kata kunci yang sering ditemukan dalam literatur tentang kepercayaan diri dan keterampilan komunikasi matematika dibuat berdasarkan hasil visualisasi bibliometrik yang dilakukan dengan VOSviewer. "Siswa", "studi ini", "tes", "analisis data", dan "peningkatan" adalah istilah utama yang berfokus pada penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian berfokus pada meningkatkan keterampilan komunikasi matematika siswa melalui berbagai intervensi yang melibatkan instrumen tes dan analisis data yang dilakukan secara menyeluruh. Data dikumpulkan melalui wawancara dan tes untuk mengetahui pemahaman matematika siswa. Munculnya kategori "tingkat menengah" dan "tingkat tinggi" dalam kaitannya dengan keterampilan menunjukkan betapa pentingnya keterampilan komunikasi matematika yang dimiliki siswa. Secara keseluruhan, visualisasi ini menunjukkan bahwa penelitian tentang kepercayaan diri dan keterampilan komunikasi matematika telah dilakukan secara ekstensif dengan menggunakan berbagai teknik, dengan fokus pada upaya untuk meningkatkan keterampilan ini.

Dalam systematic literature review ini, tahapan pemilihan artikel dilakukan secara terarah dan tidak acak, dengan mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan sejak awal. Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan sebagai dasar penyaringan agar hanya artikel yang benar-benar sesuai dengan topik self-confidence sebagai faktor penting dalam kemampuan komunikasi matematis siswa yang dipilih. Kriteria inklusi meliputi topik penelitian, jenis publikasi, tahun terbit, bahasa yang digunakan, jenjang pendidikan, metode penelitian, serta kemudahan akses terhadap artikel. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak memenuhi ketentuan-ketentuan tersebut. Penyusunan kriteria ini mengacu pada pedoman PRISMA 2020 dan disesuaikan dengan kebutuhan

penelitian yang dilakukan. Rincian lengkap mengenai kriteria inklusi dan inklusi dapat dilihat

Tabel 1. Kriteria inklusi dan eksklusi

No	Inklusi	Eklusi
1	Menganalisis variabel <i>self-confidence</i> dan kompetensi komunikasi matematis secara simultan di dalam satu artikel penelitian yang sama.	Hanya membahas salah satu atau membahas selain topik yang telah ditentukan
2	Jurnal terakreditasi nasional maupun internasional, prosiding seminar, skripsi, tesis	Jurnal tidak terakreditasi
3	Dalam rentang 10 tahun terakhir	Sebelum tahun 2016
4	Bahasa Indonesia	Bahasa lainnya
5	Penelitian di Pendidikan formal menengah (SMP, SMA, SMK)	Penelitian di sekolah dasar
6	Artikel tersedia dalam bentuk lengkap atau full text	Hanya abstrak saja
7	Dalam bidang pendidikan	Luar bidang pendidikan

Berdasarkan tahapan seleksi yang telah dilaksanakan dengan mengacu pada kriteria inklusi dan eksklusi serta alur PRISMA, diperoleh sejumlah artikel yang layak untuk dianalisis lebih lanjut. Artikel-artikel tersebut selanjutnya melalui proses ekstraksi data dan sintesis guna menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan. Secara umum, karakteristik artikel yang terpilih mencakup jenis publikasi, tahun penerbitan, pendekatan atau metodologi penelitian, jenjang pendidikan yang diteliti, serta model pembelajaran yang diterapkan. Hasil temuan dari artikel-artikel tersebut akan diuraikan secara lebih mendalam pada bagian pembahasan berikut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hubungan antara kepercayaan diri siswa dan keterampilan komunikasi matematika

Berdasarkan hasil sintesis dari penelitian sebelumnya yang memenuhi kriteria inklusi, ditemukan bahwa secara umum *self-confidence* memiliki hubungan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa. Keduanya memiliki

keteterkaitan satu sama lain. Keduanya menjadi faktor yang dapat mempengaruhi terhadap satu sama lain.

Menurut Angela (2024) Siswa dengan tingkat self-confidence yang tinggi cenderung menunjukkan kompetensi komunikasi matematis yang unggul pula. Fenomena ini tercermin dari kemahiran mereka dalam menguraikan solusi menggunakan narasi yang disusun secara mandiri, menyajikan gagasan melalui representasi visual atau gambar, serta menunjukkan efektivitas dalam menuntaskan berbagai persoalan matematika. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Zahra Nabila Bilqis & Wibowo (2025) yaitu Siswa yang memiliki self-confidence tinggi cenderung mampu memahami materi dengan baik, memodelkan permasalahan matematika secara tepat, menyusun langkah penyelesaian secara runtut dan logis, serta menarik kesimpulan menggunakan bahasa mereka sendiri. Sebaliknya, siswa yang memiliki self-confidence rendah umumnya mengalami kesulitan dalam berbagai aspek komunikasi matematis, baik dalam memahami soal, mengungkapkan ide, maupun menjelaskan proses penyelesaian yang dilakukan.

Kemampuan komunikasi matematis siswa akan berkembang dengan baik jika mereka memiliki rasa percaya diri yang tinggi. Disebabkan oleh pandangan positif siswa yang memungkinkan siswa tidak takut atau merasa cemas jika salah mengungkapkan ide matematis dari permasalahan yang ada (Daulay, 2024). Hal ini berjalan seiramanya juga menurut Ishlah & Syamsuadi (2023) Siswa dengan keyakinan diri yang kuat dan kompetensi komunikasi matematis yang unggul menunjukkan kemahiran dalam mengonversi skenario dunia nyata ke dalam terminologi atau simbol matematika. Selain itu, mereka mampu memaparkan solusi secara sistematis menggunakan narasi orisinal, serta memiliki ketajaman dalam mentransformasikan peristiwa sehari-hari menjadi pemodelan matematika yang akurat.

Namun tidak semua yang memiliki kepercayaan diri sangat baik atau diatas rata rata memiliki kemampuan komunikasi matematis juga yang sangat baik. Menurut Wulanasari (2025) Secara umum, siswa dengan tingkat kepercayaan diri tinggi menunjukkan performa komunikasi matematis yang berada pada level moderat. Namun, capaian tersebut dinilai belum maksimal, terutama pada parameter penjelasan ide dan relasi matematis melalui representasi tertulis seperti model fisik, diagram, maupun notasi aljabar (written text). Kendala serupa juga ditemukan pada aspek akurasi penggunaan formula matematika (mathematical expressions). Di sisi lain, terdapat temuan unik yang kontradiktif, kelompok siswa dengan self-confidence rendah justru memiliki keunggulan atas kelompok menengah dalam penguasaan bahasa matematika. Hal ini dibuktikan melalui kemahiran mereka dalam mendefinisikan terminologi serta konsep matematis secara sangat lancar dan presisi. (Rahmasuri dkk., 2022). Temuan ini mengindikasikan bahwa kita tidak boleh melakukan generalisasi bahwa setiap siswa dengan self-confidence rendah pasti memiliki keterampilan komunikasi matematis yang lemah pula. Faktanya, terdapat dimensi komunikasi tertentu di mana kelompok siswa ini tetap mampu menunjukkan performa yang baik.

Tabel 2. Hubungan *self-confidence* dengan kemampuan komunikasi matematis

Peneliti & Tahun	Hubungan <i>self-confidence</i> dengan kemampuan komunikasi matematis
(Lubis & Rahayu, 2023)	Self confidence dan kemampuan komunikasi matematis berkorelasi positif, jika salah satu tinggi maka satu lainnya juga tinggi
(Angela, 2024)	Mereka yang memiliki keyakinan diri yang sangat baik dapat melakukan indicator kemampuan komunikasi matematis dengan menyelesaikan masalah matematis dengan Bahasa sendiri dan dapat memodelkan untuk menjelaskan
(Triana & Rahmi, 2021)	Terdapat gradasi kemampuan komunikasi matematis yang selaras dengan tingkat kepercayaan diri siswa. Dalam hierarki ini, siswa dengan <i>self-confidence</i> tinggi mencatatkan performa paling optimal dibandingkan kategori lainnya. Sementara itu, siswa pada level menengah menunjukkan kecakapan yang melampaui kelompok dengan rasa percaya diri rendah, meskipun capaian mereka belum setara dengan kelompok di tingkat tertinggi.
(Rahmasuri et al., 2022)	Kemampuan komunikasi matematis siswa yang keyakinan dirinya buruk itu rendah. Namun, tidak sepenuhnya karena dalam hal penggunaan bahasa matematika, secara spesifik, terdapat temuan unik di mana siswa dengan <i>self-confidence</i> rendah menunjukkan performa yang melampaui kelompok siswa di tingkat menengah dalam hal penguasaan terminologi. Keunggulan ini terlihat dari kemahiran mereka dalam mengartikulasikan berbagai istilah

	matematis beserta maknanya secara fasih dan akurat.
(Ilyas et al., 2024)	siswa dengan kemampuan komunikasi matematis nya cukup baik akan juga dibarengi dengan keyakinan diri yang baik, disamping itu siswa yang kemampuan komunikasi matematis nya buruk akan memiliki kepercayaan diri yang dibawah rata-rata
(Prianti et al., 2022)	siswa yang menguasai <i>self-confidence</i> diatas rata-rata memiliki keterampilan komunikasi matematika yang baik, Sejalan dengan tingkat <i>self-confidence</i> mereka, kelompok siswa dengan rasa percaya diri sedang memiliki keterampilan komunikasi yang sebanding atau rata-rata. Namun, penurunan signifikan terlihat pada kelompok siswa dengan kepercayaan diri rendah, yang sering kali mengalami kendala besar dalam mengekspresikan pemikiran matematika secara efektif.

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa meskipun tidak semua penelitian menunjukkan hubungan yang selalu positif antara *self-confidence* dan kemampuan komunikasi matematis, namun sebagian besar hasil penelitian menyatakan adanya hubungan positif antara keduanya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik, sehingga semakin tinggi kepercayaan diri siswa, semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis yang dimilikinya. Dari hasil tersebut sejalan dengan penelitian Widiastuti & Nurhayati (2023) menyatakan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi dan matematis dan *self confidence* melalui strategi Everyone Is Teacher Here berbantuan aplikasi sevima edlink atau dan perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis pada peserta didik yang menggunakan strategi Everyone Is Teacher Here berbantuan aplikasi Sevima Edlink lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional.

- B. Kondisi atau konteks *self-confidence* memainkan peran kunci dalam kemampuan komunikasi matematika siswa

Aspek self-confidence memberikan stimulus psikologis bagi siswa untuk mengekspresikan pemikiran matematika mereka secara terbuka. Karakteristik ini tercermin dari perilaku proaktif dalam forum diskusi, di mana siswa yang percaya diri tidak hanya mahir dalam merinci langkah-langkah penyelesaian soal secara sistematis, tetapi juga bersikap asertif dalam memberikan tanggapan serta bertanya tanpa disertai rasa canggung. Kemampuan komunikasi dapat berkembang dengan lebih baik apabila kepercayaan diri seseorang meningkat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan (Pratiwi Siregar & Siregar, 2025).

Self-confidence menjadi kunci agar siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik karena menurut Daulay (2024) “Kemampuan komunikasi matematis siswa akan berkembang dengan baik apabila siswa memiliki rasa percaya diri yang tinggi. Hal ini disebabkan adanya pandangan positif terhadap diri sendiri dan kemampuan yang dimiliki, sehingga siswa tidak merasa takut melakukan kesalahan maupun merasa cemas ketika menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan komunikasi matematis. Ketika siswa memiliki kepercayaan diri yang baik, mereka akan lebih berani dalam menyampaikan pendapat serta terdorong untuk terus meningkatkan prestasi belajarnya.

Tabel 3. *Self-Confidence* Sebagai Kunci Kemampuan Komunikasi Matematis

Peneliti & Tahun	<i>Self-confidence</i> sebagai kunci kemampuan komunikasi matematis
(Pratiwi Siregar & Siregar, 2025)	Kemampuan komunikasi dapat berkembang dengan lebih baik apabila kepercayaan diri seseorang meningkat dalam menyelesaikan masalah yang diberikan
(Zahra Nabila Bilqis & Wibowo, 2025)	Siswa dengan <i>self-confidence</i> tinggi lebih menunjukkan pemahaman yang baik, mampu memodelkan soal, menyusun penyelesaian secara logis, dan menyimpulkan hasil dengan bahasa sendiri.

Peneliti & Tahun	<i>Self-confidence</i> sebagai kunci kemampuan komunikasi matematis
(Azzahra, 2024)	Peserta didik yang memiliki tingkat kepercayaan diri tinggi cenderung mampu memenuhi seluruh

**(Ilmiatirrafiah &
Sarjana, 2021)**

parameter komunikasi matematis secara komprehensif. Hal ini terlihat dari kemahiran mereka dalam mengartikulasikan konsep melalui notasi atau terminologi matematika, memvisualisasikan ide dalam bentuk representasi grafis, serta memaparkan metodologi dan prosedur penyelesaian masalah secara logis dan terstruktur hingga mampu merumuskan inferensi akhir yang tepat.

Kenyataan menunjukkan bahwa kepercayaan diri sangat penting untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berkomunikasi matematis, semakin baik keyakinan diri siswa semakin baik juga kemampuan komunikasi matematis mereka.

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bersama bahwa self-confidence menjadi salah satu faktor kunci yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan komunikasi matematis. Kepercayaan diri memberikan dorongan bagi siswa untuk lebih yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya, sehingga mereka tidak ragu dalam mengemukakan ide, pendapat, maupun proses penyelesaian matematika yang mereka pahami.

Tingkat kepercayaan diri siswa berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mereka dalam mengekspresikan ide-ide matematis, baik secara verbal maupun tulisan. Siswa yang memiliki keyakinan diri tinggi umumnya lebih partisipatif dalam diskusi kelas, tidak ragu menghadapi kekeliruan, serta mampu memaparkan solusi masalah secara logis dan terstruktur. Sebaliknya, siswa dengan kepercayaan diri rendah cenderung lebih pasif akibat rasa cemas dan keraguan terhadap potensi mereka, yang pada akhirnya menghambat kelancaran komunikasi pemikiran matematis mereka.

4. SIMPULAN

Self-confidence menunjukkan adanya hubungan positif dengan kemampuan komunikasi matematis siswa. Semakin tinggi rasa percaya diri yang dimiliki siswa, maka semakin baik pula kemampuan mereka dalam mengungkapkan, memahami, dan menyampaikan ide-ide matematika. Hal ini menandakan bahwa kepercayaan diri memiliki peran yang cukup penting dalam mendukung peningkatan kemampuan komunikasi matematis, karena siswa yang yakin terhadap kemampuannya cenderung lebih aktif dan berani dalam menjelaskan konsep-konsep matematika.

Tingkat kepercayaan diri yang tinggi tidak selamanya menjadi jaminan bagi maksimalnya kemampuan komunikasi matematis seorang siswa. Sejumlah studi justru menunjukkan adanya anomali, di mana dalam situasi tertentu, kelompok siswa dengan self-confidence rendah mampu melampaui pencapaian rekan mereka, khususnya pada aspek ketepatan penggunaan terminologi atau bahasa matematika yang spesifik. Fenomena ini mengindikasikan bahwa keterkaitan antara self-confidence dan kemampuan komunikasi matematis tidak bersifat linear atau pasti dalam setiap kasus, namun secara menyeluruh tetap menunjukkan korelasi yang searah.

Kepercayaan diri menjadi faktor determinan dalam kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Adanya keyakinan diri yang kuat memberikan stimulasi bagi siswa untuk lebih mengapresiasi potensi pribadinya, sehingga mereka mampu mengartikulasikan ide serta logika matematika tanpa hambatan psikologis. Siswa pada kategori self-confidence tinggi umumnya lebih proaktif dalam forum diskusi dan mampu memaparkan solusi masalah secara terstruktur serta berani menghadapi risiko kesalahan. Di sisi lain, rendahnya keyakinan diri sering kali memicu kecemasan dan keraguan, yang pada akhirnya membuat siswa bersikap pasif serta mengalami kendala dalam mengekspresikan pemikiran matematis mereka. Dengan demikian, self-confidence terbukti memiliki hubungan positif dan berperan sebagai kunci dalam kemampuan komunikasi matematis siswa. Oleh karena itu, langkah strategis untuk mengoptimalkan kemampuan komunikasi tersebut harus diprioritaskan pada penguatan aspek self-confidence sebagai fondasi utamanya., karena kepercayaan diri merupakan fondasi utama yang memungkinkan siswa untuk berani dan mampu berkomunikasi secara matematis.

Referensi

- Angela, h., & ahmad. (2024). Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa kelas viii smp negeri 1 sumpiuh ditinjau dari self confidence. *Jurnal ilmiah wahana pendidikan*, 2024(5), 436–443. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10526403>
- Azzahra, h. S. (2024). "program studi tadris matematika fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan universitas islam negeri maulana malik ibrahim malang 2024.
- Daulay, I. A. (2024). *Omega: jurnal keilmuan pendidikan matematika*, 3 (3) (2024) 176-180. <https://ejurnal.univamedan.ac.id/index.php/jkpm/index>
- Dwi rosita, c., liliana kususma dewi, i., & amam, a. (n.d.). Kemampuan penalaran dan komunikasi matematis mahasiswa: slr dalam perspektif epistemik dan diskursif (vol. 13, number 1).
- Fardani, z., & surya, e. (n.d.). *Analisis kepercayaan diri (self-confidence) siswa dalam pembelajaran matematika melalui model problem based learning*.
- Ilmiatirrafiah, k., & sarjana, w. (2021). *Indonesian journal of stem education*.
- Ilyas, e. Y., murni, a., & roza, y. (2024). Hubungan kemampuan komunikasi matematis dan kepercayaan diri siswa sekolah menengah kejuruan pada materi statistika. *Juring (journal for research in mathematics learning)*, 7(4), 383. <https://doi.org/10.24014/juring.v7i4.30900>
- Ishlah, n. A., & syamsuadi, a. (2023). *Deskripsi kemampuan komunikasi matematis materi statistika ditinjau dari self-confidence siswa kelas viii smp muhammadiyah limbung* (vol. 2, number 1).

- Kitchenham, b., pearl brereton, o., budgen, d., turner, m., bailey, j., & linkman, s. (2009). Systematic literature reviews in software engineering – a systematic literature review. *Information and software technology*, 51(1), 7–15. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.09.009>
- Lubis, r. N., & rahayu, w. (2023a). Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan self confidence siswa melalui model pembelajaran problem based learning. *Jurnal riset pendidikan matematika jakarta*, 5(2), 65–77. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i2.23087>
- Lubis, r. N., & rahayu, w. (2023b). Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan self confidence siswa melalui model pembelajaran problem based learning. *Jurnal riset pendidikan matematika jakarta*, 5(2), 65–77. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i2.23087>
- Nursamsih lubis, r., & rahayu, w. (2023). Kemampuan komunikasi matematis siswa pada pembelajaran matematika. *Jurnal riset pembelajaran matematika sekolah*, 7.
- Pratiwi siregar, y., & siregar, s. (2025). Kepercayaan diri dan kemampuan berkomunikasi dalam pembelajaran matematika: systematic literature review. In *mathematic education journal*(mathedu (vol. 8, number 2). <http://journal.ipts.ac.id/index.php/>
- Prianti, c., nursangaji, a., & ijuddin, r. (2022). Kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari self-confidence student mathematics communication ability review from self-confidence. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i2.103>
- Rahmasuri, a. R., dwijayanti, i., & wulandari, d. (2022). *Jurnal silogisme profil kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari self confidence siswa*. <http://journal.umpo.ac.id/index.php/silogisme>
- Thaibah, a., cahyati nasution, v., mustika, d., rianda, m., saputri, l., keguruan, s. T., ilmu, d., & budidaya, p. (n.d.). Analisis kemampuan komunikasi matematis siswa dalam mengerjakan soal lingkaran berbasis etnomatematika ditinjau dari self confidence. In *jurnal serunai matematika* (vol. 17, number 1).
- Triana, c. R., & rahmi, d. (2021a). Kemampuan komunikasi matematis pada materi lingkaran: analisis deskriptif berdasarkan self confidence siswa smp it insan utama 2. In *journal for research in mathematics learning) p* (vol. 4, number 1).
- Triana, c. R., & rahmi, d. (2021b). Kemampuan komunikasi matematis pada materi lingkaran: analisis deskriptif berdasarkan self confidence siswa smp it insan utama 2. In *journal for research in mathematics learning) p* (vol. 4, number 1).
- Widiastuti, T. T. W., & Nurhayati, U. (2023). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Strategi Everyone Is Teacher Here Berbantuan Aplikasi Sevima Edlink. *Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran*, 177–184.
- Zahra nabila bilqis, z. N. B., & wibowo, a. W. (2025). Analisis self confidence dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal hot mathematics pada siswa kelas viii smpn 3 ngawi. *Jurnal pendidikan matematika undiksha*, 16(2), 55–59. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v16i2.97860>