

Studi Literatur Hubungan Kepercayaan Diri dengan Komunikasi Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama

Elsa Yanti Simorangkir, Nadia Arlisa Putri, Nazwa Nabila, Sintia Safitri

Universitas Indraprasta PGRI

ARTICLE INFO

Article history:

Received 20 June 2026

Revised 20 June 2026

Accepted 25 June 2026

Available online 03 July 2026

Keywords : Literature Study, Self-Confidence, Mathematical Communication, Junior High School



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Daarul Huda

ABSTRACT

This study aims to review the literature on the relationship between self-confidence and mathematical communication skills of junior high school students. The method used is a literature review with a qualitative-descriptive approach. The data sources in this study are national scientific journal articles relevant to the topic, published from 2021 to 2025. The data analysis technique was carried out through content analysis, which included the stages of journal collection, article selection based on topic relevance, and systematic conclusion drawing. The following are the findings obtained from the literature review: 1) There is a positive relationship between self-confidence and students' mathematical communication skills at the junior high school level, where the higher the students' level of self-confidence, the better their mathematical communication ability. 2) Students with high self-confidence are better able to fulfill all mathematical communication indicators optimally, including the ability to use mathematical symbols accurately, construct mathematical models appropriate to the problem, explain problem-solving steps systematically, and convey conclusions in understandable language. 3) Conversely, students with low self-confidence tend to be passive, experience psychological barriers, and have difficulty expressing mathematical ideas both verbally and in writing.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji literatur mengenai hubungan antara kepercayaan diri (self-confidence) dengan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah menengah pertama. Metode yang digunakan adalah studi literatur (literature review) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari artikel jurnal ilmiah nasional yang relevan dengan topik bahasan, dengan rentang tahun 2021 hingga 2025. Teknik analisis data dilakukan melalui analisis isi (content analysis) yang meliputi tahap pengumpulan jurnal, penyeleksian artikel berdasarkan relevansi topik, hingga penarikan kesimpulan secara sistematis. Berikut ini adalah temuan-temuan dari kajian literatur yang diperoleh: 1) Terdapat hubungan yang positif antara kepercayaan diri dengan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah menengah pertama, di mana semakin tinggi tingkat kepercayaan diri siswa, semakin baik pula kemampuan komunikasi matematisnya. 2) Siswa dengan kepercayaan diri tinggi mampu memenuhi seluruh indikator komunikasi matematis secara lebih optimal, meliputi kemampuan menggunakan simbol matematika secara tepat, membuat model matematika yang sesuai permasalahan, menjelaskan langkah-langkah penyelesaian secara runtut, serta menyampaikan kesimpulan dengan bahasa yang mudah dipahami. 3) Sebaliknya, siswa dengan kepercayaan diri rendah cenderung bersikap pasif, mengalami hambatan psikologis, dan kesulitan dalam mengungkapkan ide-ide matematis baik secara lisan maupun tulisan.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis siswa. Selain kemampuan berhitung, salah satu kemampuan yang juga sangat penting untuk dimiliki siswa adalah kemampuan komunikasi matematis, yaitu kemampuan siswa dalam menyampaikan, menjelaskan, dan merepresentasikan ide-ide matematis baik secara lisan maupun tulisan, melalui simbol, gambar, maupun model matematika. Kemampuan ini menjadi penting karena pemahaman siswa terhadap suatu konsep matematika tidak hanya dapat dilihat dari jawaban akhir yang benar, tetapi juga dari bagaimana siswa mampu menjelaskan proses berpikirnya secara runtut sehingga orang lain dapat memahaminya dengan baik. (Dewi, Maimunah, & Roza,

2021) bahkan menemukan bahwa siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis baik mampu menyampaikan ide-ide matematika menggunakan gambar atau simbol serta memiliki penggambaran matematis yang lebih baik dibandingkan siswa lainnya.

Namun demikian, kemampuan komunikasi matematis siswa tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan materi atau strategi pembelajaran yang diajarkan oleh guru, tetapi juga oleh faktor psikologis yang melekat pada diri siswa itu sendiri, salah satunya adalah kepercayaan diri (*self-confidence*). Kepercayaan diri merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya untuk menyelesaikan suatu soal atau masalah matematika, termasuk dalam hal ini adalah keyakinan siswa untuk mengomunikasikan ide-ide matematisnya tanpa rasa takut salah atau cemas dihakimi oleh guru maupun teman sekelas. Siswa dengan kepercayaan diri tinggi cenderung lebih berani mengungkapkan gagasan, mengajukan pertanyaan, dan menjelaskan langkah penyelesaian yang dipikirkannya tanpa takut salah. Sementara itu, siswa dengan kepercayaan diri rendah cenderung bersikap pasif. Mereka hanya menjawab tugas yang diberikan tanpa tampil aktif dalam proses pembelajaran, dan cenderung menyelesaikan persoalan matematika sesuai pengajaran serta instruksi yang diberikan gurunya saja.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kepercayaan diri memiliki hubungan yang erat dengan berbagai kemampuan matematis siswa secara umum, tidak terbatas pada kemampuan komunikasi semata. (Ulfa & Sundayana, 2022) menemukan bahwa siswa dengan *self-confidence* tinggi memiliki kemampuan representasi matematis yang lebih baik dibandingkan siswa dengan *self-confidence* sedang dan rendah. Hal serupa juga ditemukan pada kemampuan berpikir kreatif matematis. (Qudsiyah, Fitraini, Nurdin, & Irma, 2022) misalnya, menemukan bahwa tingkat kepercayaan diri siswa berbanding lurus dengan kemampuan berpikir kreatif matematisnya, sedangkan siswa dengan kepercayaan diri rendah mengalami kesulitan memahami masalah dan cenderung tidak mengetahui langkah awal penyelesaian. Pada kemampuan berpikir kritis matematis, (Mawarni & Purnama, 2022) bahkan menemukan bahwa konsep diri dan percaya diri memberikan kontribusi sebesar 46,54% terhadap kemampuan tersebut. Beberapa hasil penelitian yang sudah dijabarkan di atas memperkuat asumsi bahwa kepercayaan diri merupakan salah satu faktor psikologis yang berperan penting dalam pembelajaran matematika secara menyeluruh.

Secara lebih spesifik pada kemampuan komunikasi matematis, sejumlah penelitian juga mengungkapkan adanya hubungan yang besar antara *self-confidence* dengan kemampuan tersebut. (Angela & Ahmad, 2023) menjelaskan bahwa siswa dengan *self-confidence* tinggi mampu memenuhi seluruh indikator komunikasi matematis secara maksimal, sementara siswa dengan *self-confidence* rendah mengalami kendala psikologis berupa sikap pasif sehingga belum mampu mengkomunikasikan kesimpulan akhir dengan sebaik-baiknya. (Purnomo & Wahyudi, 2021) dalam kajian literturnya juga menegaskan bahwa karakteristik percaya diri yang tinggi mampu menekan kecemasan siswa pada saat menuliskan serta menyusun simbol atau model matematika secara runtut dan benar, sehingga memberikan peningkatan terhadap kompetensi komunikasi matematis baik secara lisan maupun tulisan.

Hal serupa juga ditemukan pada penelitian dengan sekolah dan materi yang berbeda. (Siregar & Siregar, 2025) melalui kajian literatur sistematis menunjukkan bahwa siswa dengan *self-confidence* tinggi dan sedang cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik, sedangkan siswa dengan *self-confidence* rendah cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis yang kurang baik. Pada penelitian dengan materi lingkaran, (Triana & Rahmi, 2021) menemukan bahwa kelemahan siswa dalam berkomunikasi matematis ternyata berbeda-beda tergantung tingkat *self-confidence*-nya. Siswa dengan *self-confidence* tinggi paling lemah dalam menuliskan penjelasan dengan bahasa sendiri (*written text*), sedangkan siswa

dengan *self-confidence* sedang dan rendah lebih lemah dalam mengubah masalah ke dalam bentuk simbol atau bahasa matematika (*mathematical expressions*). Sejalan dengan itu, (Aulia, Rohati, & Marlina, 2021) menemukan bahwa siswa dengan *self-confidence* rendah cenderung pasif dan kesulitan menjelaskan penyelesaian masalah matematika, sebuah temuan yang juga dikuatkan oleh penelitian Tim Peneliti (UNRAM, 2024) di sekolah yang berbeda.

Berbagai temuan di atas menunjukkan bahwa hubungan antara kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi matematis siswa sebenarnya sudah cukup banyak diteliti. Akan tetapi, temuan-temuan tersebut masih terpisah-pisah di berbagai artikel dengan subjek, jenjang kelas, materi, dan metode penelitian yang berbeda-beda. Sampai saat ini, belum ada kajian yang secara khusus merangkum dan menyatukan pola hubungan tersebut untuk jenjang sekolah menengah pertama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengkaji secara literatur bagaimana hubungan antara kepercayaan diri (*self-confidence*) dengan kemampuan komunikasi matematika pada siswa sekolah menengah pertama. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada upaya merangkum dan menyatukan temuan-temuan dari berbagai penelitian terdahulu menjadi satu gambaran yang lebih utuh, sehingga diharapkan dapat membantu guru dan peneliti dalam merancang pembelajaran yang menumbuhkan kepercayaan diri siswa untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*literature review*) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif. Artikel yang dipilih dibatasi pada jurnal ilmiah dengan rentang tahun dari 2022 sampai 2026 yang relevan dengan topik bahasan. Teknik analisis data dilakukan melalui analisis isi yang meliputi pengumpulan jurnal, penyeleksian artikel, sintesis temuan antar peneliti, hingga penarikan kesimpulan yang sistematis.

HASIL

Berdasarkan hasil kajian terhadap berbagai penelitian yang membahas hubungan kepercayaan diri dengan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah menengah pertama, diperoleh temuan bahwa kepercayaan diri memiliki hubungan yang positif terhadap kemampuan komunikasi matematika yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri sedang maupun rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kusumawati & Yudhanegara, 2023) menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa berbeda pada setiap kategori *self-confidence*. siswa dengan tingkat kepercayaan diri tinggi mampu memenuhi indikator komunikasi matematis dengan lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri rendah. kemampuan tersebut terlihat pada keterampilan siswa dalam mendeskripsikan pola menggunakan bahasa sendiri, menuliskan model matematika, menyatakan model matematika, menyatakan model matematika dari permasalahan sehari-hari, serta mengaitkan ide matematika ide matematika dengan penyelesaian masalah yang diberikan. Hasil yang hampir sama juga ditemukan oleh (UNRAM, 2024). Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* tinggi mampu menyajikan simbol matematika secara tepat, membuat model matematika secara tepat, membuat model matematika sesuai dengan permasalahan yang diberikan, serta menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dan kesimpulan secara lengkap dan sistematis. Sebaliknya, siswa yang memiliki *self-confidence* rendah masih mengalami kesulitan dalam merepresentasikan masalah ke dalam bentuk simbol matematika, membuat model matematika yang sesuai, serta menjelaskan proses penyelesaian secara runtut. Perbedaan

kemampuan tersebut menunjukkan bahwa kepercayaan diri berpengaruh terhadap keberanian dan keyakinan siswa dalam mengungkapkan ide-ide matematis yang dimiliki.

Selain itu, hasil kajian literatur yang dilakukan (Siregar & Siregar, 2025) menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi dan sedang memiliki kemampuan komunikasi yang lebih baik dibandingkan siswa dengan tingkat *self-confidence* rendah. penelitian tersebut menegaskan bahwa semakin tinggi tingkat kepercayaan diri yang dimiliki siswa, maka semakin baik pula kemampuan siswa dalam menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan.

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dikaji, dapat disimpulkan bahwa terdapat pola konsisten mengenai hubungan antara kepercayaan diri dan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP. siswa memiliki kepercayaan diri tinggi cenderung lebih mampu menyampaikan ide matematika, menggunakan simbol matematika secara tepat, menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah secara sistematis, serta menyusun kesimpulan dengan bahasa yang mudah dipahami, sebaliknya, siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah cenderung mengalami hambatan dalam mengungkapkan gagasan matematis dan kurang yakin terhadap jawaban yang dimilikinya.

PEMBAHASAN

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa kepercayaan diri (*self-confidence*) merupakan salah satu faktor afektif yang memiliki hubungan erat dengan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah menengah pertama. Temuan ini sejalan dengan uraian pada pendahuluan yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan kognitif siswa dalam memahami materi matematika, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis yang berasal dari dalam diri siswa. Salah satu faktor psikologis yang memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika adalah kepercayaan diri. Siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi cenderung lebih yakin terhadap kemampuan yang dimilikinya sehingga tidak ragu untuk mengemukakan pendapat, menjelaskan ide matematika, maupun mempertahankan jawaban yang dianggap benar.

Berdasarkan hasil penelitian yang dianalisis, siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi menunjukkan kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik dibandingkan siswa dengan tingkat *self-confidence* rendah. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam menggunakan simbol matematika secara tepat, membuat model matematika yang sesuai dengan permasalahan, menjelaskan langkah-langkah penyelesaian masalah secara runtut, serta menyampaikan kesimpulan menggunakan bahasa sendiri. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kepercayaan diri tidak hanya memengaruhi keberanian siswa dalam berbicara, tetapi juga memengaruhi kemampuan siswa dalam mengorganisasi dan menyampaikan pemikiran matematis secara sistematis.

Jika dikaitkan dengan kondisi nyata di sekolah, siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri rendah umumnya cenderung pasif ketika proses pembelajaran berlangsung. mereka lebih sering menunggu guru untuk menjelaskan pelajaran, tidak berani bertanya ketika mengalami kesulitan, dan enggan untuk menyelesaikan soal ke depan ketika guru memberikan kuis karena mereka takut jawabannya salah. kondisi tersebut secara tidak langsung menghambat perkembangan kemampuan komunikasi matematis siswa. Akibatnya, siswa menjadi kurang terbiasa menjelaskan ide matematika secara lisan maupun tulisan dan mengalami kesulitan ketika diminta menjelaskan proses penyelesaian masalah secara rinci

SIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kepercayaan diri (*self-confidence*) dengan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah menengah pertama. Temuan utama dari penelitian ini meliputi:

- Pola Hubungan Positif: Semakin tinggi tingkat kepercayaan diri yang dimiliki siswa, maka semakin baik pula kemampuan mereka dalam mengomunikasikan ide-ide matematis, baik secara lisan maupun tulisan.
- Optimalisasi Indikator Komunikasi: Siswa dengan kepercayaan diri tinggi mampu memenuhi indikator komunikasi matematis secara lebih optimal, seperti menggunakan simbol matematika secara tepat, membuat model matematika yang sesuai dengan permasalahan, menjelaskan langkah-langkah penyelesaian secara sistematis, serta menyusun kesimpulan dengan bahasa yang mudah dipahami.
- Hambatan pada Kepercayaan Diri Rendah: Sebaliknya, siswa dengan kepercayaan diri rendah cenderung bersikap pasif dalam pembelajaran, mengalami hambatan psikologis, serta memiliki kesulitan dalam mengungkapkan atau merepresentasikan gagasan matematis.

Dengan demikian, kepercayaan diri merupakan salah satu faktor afektif krusial yang perlu diperhatikan dalam merancang pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

REFERENSI

- Angela, & Ahmad. (2023). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sumpiuh ditinjau dari Self Confidence. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*.
<https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/download/6373/5262/>
- Aulia, R., Rohati, & Marlina. (2021). The Students' Self-Confidence and Their Mathematical Communication Skills in Solving Problems. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 90-103. doi:<https://doi.org/10.32939/ejrpm.v4i2.770>
- Dewi, S. P., Maimunah, M., & Roza, Y. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Matri Lingkaran ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran*, 7(3), 699-707. doi:<https://doi.org/10.33394/jk.v7i3.3687>
- Kusumawati, D. F., & Yudhanegara, M. R. (2023). ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIS BERDASARKAN SELF-CONFIDENCE SISWA SMP. *JUDIKA (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 11(2), 157-175.
- Mawarni, D. I., & Purnama, I. M. (2022). Pengaruh Konsep Diri dan Percaya Diri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 23-30. Diambil kembali dari <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/viewFile/5932/1536>
- Purnomo, & Wahyudi. (2021). Peran Self Confidence Bagi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Edupeedia*. Diambil kembali dari <https://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/edupedia/article/download/1109/722>
- Qudsiyah, K., Fitriani, D., Nurdin, E., & Irma, A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Tmbang pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Tarbiyah Suska Conference Series*, 1(1), 41-50. Diambil kembali dari <https://jom.uin-suska.ac.id/index.php/TSCS/article/download/93/45/706>

- Siregar, P., & Siregar, S. (2025). Kepercayaan Diri dan Kemmapuan Berkomunikasi Dalam Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *Jurnal MathEdu*. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/7181>
- Triana, C. R., & Rahmi, D. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Lingkaran: Analisis Deskriptif Berdasarkan Self Confidence Siswa SMP IT Insan Utama 2. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 4(1), 19-28. doi:<https://doi.org/10.24014/juring.v4i1.10491>
- Ulfa, N. C., & Sundayana, R. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Diswa pada Materi Bilangan Berdasarkan Self-Confidence. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 193-200. doi:<https://doi.org/10.31980/pme.v1i2.1389>
- Tim Peneliti UNRAM. (2024). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa ditinjau dari Self Cinfidence pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Pringgarata Tahun Ajaran 2023/2024. *Mandalikan Mathematics and Educatioms Journal*. <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/MANDALIKA/article/view/7836>