

**ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMA  
BERDASARKAN *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI  
TRIGONOMETRI**

**Pisah Tina<sup>1)</sup>, Hayatun Nufus<sup>2)</sup>, Nurul Afni Sinaga<sup>3\*)</sup>, Nuraina<sup>4)</sup>, Erna Isfayani<sup>5)</sup>**

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

*E-mail:* [Pisah.200710027@mhs.unimal.ac.id](mailto:Pisah.200710027@mhs.unimal.ac.id)<sup>1)</sup>  
[Hayatun.nufus@unimal.ac.id](mailto:Hayatun.nufus@unimal.ac.id)<sup>2)</sup>  
[nurulsinaga@unimal.ac.id](mailto:nurulsinaga@unimal.ac.id)<sup>3\*)</sup>  
[nuraina@unimal.ac.id](mailto:nuraina@unimal.ac.id)<sup>4)</sup>  
[ernaisfayani@unimal.ac.id](mailto:ernaisfayani@unimal.ac.id)<sup>5)</sup>

**Abstrak**

Kemampuan komunikasi matematis sangat diperlukan dalam proses pembelajaran matematika. Akan tetapi, berdasarkan hasil observasi awal menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa didapatkan pada kategori masih rendah. Oleh karena itu dibutuhkan analisis dalam prosesnya untuk diketahui sejauh mana rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa sehingga dapat menjadi acuan dalam memperbaiki masalah tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui analisis kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan *self confidence* pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Dewantara. Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif, subjek penelitian ini adalah 18 siswa kelas XI SMA Negeri 2 Dewantara. Teknik yang digunakan berupa tes dan non tes. Tes kemampuan komunikasi matematis, angket *self confidence*, wawancara yang digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang kemampuan komunikasi matematis dengan kategori tinggi memiliki *self confidence* tinggi dengan persentase 16,6% sebanyak 3 siswa. Siswa yang kemampuan komunikasi matematis dengan kategori sedang memiliki *self confidence* sedang dengan persentase 27,7% sebanyak 5 siswa. Siswa yang kemampuan komunikasi matematis dengan kategori rendah memiliki *self confidence* rendah dengan persentase 55,5% sebanyak 10 siswa. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis berdasarkan *self confidence* di kelas XI SMA Negeri 2 Dewantara pada materi trigonometri tergolong masih rendah.

**Kata kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, *Self Confidence*, Trigonometri

**Abstract**

*Mathematical communication skills are needed in the process of learning mathematics. However, based on the results of preliminary observations showed that students' mathematical communication skills were found to be in the low category. Therefore, an analysis is needed in the process to find out how low students' mathematical communication skills are so that it can be a reference in fixing the problem. The purpose of this study was to determine the analysis of students' mathematical communication skills based on self confidence in class XI students of SMA Negeri 2 Dewantara. The research used descriptive qualitative method, the subjects of this research were 18 students of class XI SMA Negeri 2 Dewantara. The techniques used were tests and non-tests. Mathematical communication ability test, self confidence questionnaire, interview used in this study. The results showed that students with high mathematical communication skills had high self-confidence with a percentage of 16.6% as many as 3 students. Students with mathematical communication skills in the medium category have medium self-confidence with a percentage of 27.7% as many as 5 students. Students with mathematical communication skills in the low category have low self-confidence with a percentage of 55.5% as many as 10 students. Based on the results of the study, it shows that mathematical communication skills based on self confidence in class XI SMA Negeri 2 Dewantara on trigonometry material is still low.*

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai siswa sejak dini mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Melalui pembelajaran matematika siswa dapat meningkatkan kemampuan (kompetensi) yang perlu dimiliki oleh setiap siswa yaitu pemecahan masalah, komunikasi, koneksi, penalaran, dan representasi (Nugroho et al., 2021). Matematika memiliki banyak kemampuan matematis sebagai penunjang belajar salah satunya kemampuan komunikasi matematis.

Kemampuan komunikasi matematis digunakan dalam proses pembelajaran pada setiap pendidikan karena komunikasi merupakan pondasi dalam menciptakan pengetahuan siswa. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide matematika baik secara lisan maupun tulisan (Hodiyanto, 2017). Kemampuan komunikasi matematis merupakan aspek kognitif yang sangat penting dimiliki oleh siswa karena dalam berkomunikasi dengan seseorang harus dipikirkan bagaimana cara menyampaikan, supaya pesan yang hendak disampaikan bisa dipahami dengan baik oleh orang lain (Afifah et al., 2022). Dengan komunikasi matematis, siswa dapat memodelkan situasi atau permasalahan menggunakan model matematika dalam bentuk tulisan, grafik, gambar dan aljabar (Muliani et al., 2023). Selain itu, kemampuan komunikasi matematis perlu ditumbuhkembangkan karena komunikasi matematis merupakan salah satu tujuan utama dalam pendidikan Indonesia (Listiana, 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Dewantara, peneliti menemukan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah dalam menjawab soal trigonometri. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa hanya 40% siswa mampu menjawab soal yang memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis siswa dan 60% siswa tidak menjawab soal yang memenuhi indikator komunikasi matematis siswa (Rahayu et al., 2023). Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa siswa kurang percaya diri untuk menyelesaikan soal kemampuan komunikasi matematis. Selain kemampuan komunikasi matematis siswa, aspek kepribadian juga sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, diantaranya aspek kepercayaan diri (*self confidence*).

*Self confidence* adalah suatu keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri, percaya terhadap setiap keputusan atau tindakan yang dilakukan. *Self confidence* adalah satu kepercayaan tentang kemampuan yang ada pada diri sendiri dan menyadari bahwa kemampuan yang dimiliki tersebut dapat digunakan dengan baik dan tepat (Afifah et al., 2022). Menurut Lubis & Rahayu (2023) terdapat hubungan positif antara kemampuan komunikasi matematis dan *self confidence* siswa. Semakin tinggi *self confidence* siswa akan semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki, sebaliknya semakin rendah *self confidence* siswa akan semakin rendah pula komunikasi matematis siswa. Dengan perlakuan yang tepat, *self-confidence* siswa juga dapat ditingkatkan secara signifikan (Nazira et al., 2024), (S et al., 2024). Kemampuan komunikasi matematis dan *self confidence* memiliki keterkaitan dalam meningkatkan kemampuan belajar matematika siswa, jika anak percaya diri maka akan lebih mudah mengungkapkan ide, semakin sering mengungkapkan idenya, kemampuan komunikasi juga semakin terlatih sehingga menyebabkan kemampuan belajar berkembang dengan baik.

**Volume 5, Nomor 1, 2025**

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dengan metode deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan *self confidence*. Metode dalam penelitian kualitatif merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, peneliti disini adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (Sugiyono, 2020).

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Dewantara yang berlokasi di Jalan. Masjid Jabal Nur, Paloh Lada, kec. Dewantara, kab. Aceh Utara. Penelitian ini dilakukan pada kelas XI semester ganjil tahun ajaran 2023/2024.

### **Subjek/ Objek Penelitian**

Subjek peneliti ini yaitu siswa SMA Negeri 2 Dewantara kelas XI yang berjumlah 18 siswa selanjutnya peneliti memilih 6 siswa berdasarkan *self confidence* untuk diwawancarai. Pemilihan 6 siswa tersebut yaitu berdasarkan teknik *purposive sampling* dengan kategori tingkat kemampuan komunikasi matematis dengan *self confidence* dimana 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang dan 2 siswa berkemampuan rendah. Objek dalam penelitian ini berupa lembar jawaban siswa berdasarkan kemampuan komunikasi matematis siswa dan *self confidence*.

### **Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah tes yang digunakan berupa tes dan non tes. Tes kemampuan komunikasi matematis, angket *self confidence*, wawancara yang digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah pedoman perskoran tes kemampuan komunikasi matematis.

**Tabel 1.** Pedoman Skor Kemampuan Komunikasi Matematis

<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Skor</b>
Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika dan gambar	1. Tidak ada jawaban	0
	2. Jawaban ada tetapi jawaban nya kurang tepat	1
	3. Jawaban benar tetapi tidak sesuai dengan sebagian besar keteria	2
	4. Jawaban benar, sesuai dengan kateria tetapi ada sedikit langkah-langkah tertinggal	3
	5. Jawaban benar, mampu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa dan gambar	4

Indikator	Keterangan	Skor
Membaca presentasi matematika tertulis	1. Tidak ada jawaban	0
	2. Hanya sedikit mendekati matematika yang benar	1
	3. Membuat pendekatan matematika dengan benar, namun salah dalam pendapat solusi	2
	4. Membuat pendekatan matematika dengan benar, solusi benar, namun langkah-langkah yang terlewat	3
	5. Membuat pendekatan matematika dengan benar kemudian melakukan perhitungan atau pendapat solusi secara lengkap dan benar	4
Kemampuan menghubungkan benda nyata kedalam ide matematika	1. Tidak ada jawaban	0
	2. Jawaban ada tetapi sama sekali tidak sesuai	1
	3. Jawaban ada tetapi tidak sesuai dengan ide matematika	2
	4. Jawaban benar, sesuai dengan uraian tetapi ada sedikit jawaban salah	3
	5. Jawaban benar mampu menghubungkan benda nyata kedalam ide matematika	4

Sumber: (Hendriana et al., 2018)

### Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu menguraikan data menjadi sistematis atau tidak sturuktur ke dalam bentuk lebih sederhana yang diperoleh dari hasil tes, angket, wawancara, catatan lapangan, dan dukomentasi sehingga lebih mudah untuk diinterpretasikan dan pahami. Milles & Huberman (Sugiyono, 2020) menyatakan bahwa data tersebut menganalisis secara interaktif berdasarkan teknik interaktif reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Analisis data ini dilakukan sesudah penelitian selesai dan semua data telah terkumpul.

#### 1. Reduksi data

Kegiatan reduksi data ini mengarah pada proses menyelidiki, memfokuskan, menyederhanaan dan mengabstraksikan data mentah yang ditulis pada catatan lapangan yang dibarangi dengan perekam dan camera digital. Tahap reduksi data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Memeriksa hasil tes kemampuan komunikasi matematis sesuai pedoman penskoran tes kemampuan komunikasi matematis
2. Mengoreksi angket *self confidence* dengan memberi skor pada tiap butir pertanyaan sesuai dengan pedoman penskoran angket, kemudian dikelompokkan kedalam tingkat *self confidence* tinggi, sedang, rendah.

**Volume 5, Nomor 1, 2025**

3. Memutar kembali audio rekaman dan membuat transkrip hasil wawancara dengan memberikan kode untuk setiap pertanyaan peneliti serta jawaban dari masing-masing subjek yang terpilih untuk mempermudah penyajian data.
2. Penyajian Data  
Penyajian data yang dilakukan adalah sebagai berikut:
  - a. Melakukan analisis data kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematis
  - b. Menyajikan data yang transkrip hasil wawancara.
  - c. Menyajikan data dalam bentuk narasi yang dikelompokan berdasarkan kategori tingkat *self confidence*
  - d. Melakukan triangulasi teknik untuk mengecek keabsahan data.
3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan sebagian dari suatu kegiatan dari bentuk yang utuh. Penelitian masih harus menguatkan dan memeriksa kesimpulan yang sudah dibuat sampai pada kesimpulan akhirnya. Penarikan kesimpulan dapat memberikan informasi yang lebih sederhana dan sesuai dengan tujuan penelitian terkait.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil tes siswa dalam menyelesaikan soal, berikut merupakan paparan dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI SMA Negeri 2 Dewantara. Berdasarkan panduan penskoran jawaban siswa, hasil kemampuan komunikasi matematis siswa di peroleh 3 siswa yang berkemampuan tinggi dengan persentase 16,6% dari 18 siswa . 5 siswa berkemampuan sedang dengan persentase 27,7% dari 18 siswa dan 10 siswa yang berkemampuan rendah dengan persentase 55,5% dari 18 siswa. Berdasarkan kriteria tersebut terpilih 6 subjek penelitian yaitu 2 subjek berkemampuan tinggi, 2 subjek berkemampuan sedang dan 2 subjek berkemampuan rendah.

$$P = \frac{\text{Jumlah subjek Termasuk Kategori}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\%$$

$$P_{\text{Tinggi}} = \frac{3}{18} \times 100\% \\ = 16,6\%$$

$$P_{\text{Sedang}} = \frac{5}{18} \times 100\% \\ = 27,7\%$$

$$P_{\text{Rendah}} = \frac{10}{18} \times 100\% \\ = 55,5\%$$

Hasil dari kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan *self confidence* dapat di lihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan *Self Confidence*

Kode Siswa	Hasil Tes kemampuan komunikasi matematis	Persentase Hasil Angket	Keterangan Hasil kemampuan komunikasi matematis	Keterangan Hasil Angket
S7	75%	75%	Tinggi	Tinggi
S12	66,6%	70,3%	Tinggi	Tinggi
S3	58,3%	65,06%	Sedang	Sedang
S11	50%	60,93%	Sedang	Sedang
S2	16,6%	48,43%	Rendah	Rendah
S13	8.3%	54,68%	rendah	Rendah

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa tinggi dan juga memiliki *self confidence* tinggi, kemampuan komunikasi matematis sedang juga memiliki *self confidence* sedang dan kemampuan komunikasi matematis siswa rendah juga memiliki *self confidence* rendah.

### 1. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kategori Tinggi

Berdasarkan hasil tes tertulis soal kemampuan komunikasi matematis, siswa Subjek 7 memiliki jawaban yang baik dan termasuk kategori tinggi dengan persentase sebesar 83%. Berikut adalah deskripsi terhadap jawaban siswa berserta transkrip wawancara.

Peneliti : Soal nomor 1, apakah kamu paham dengan jawaban mu?

Subjek 7 : Paham kak

Peneliti : Coba kamu jelaskan kembali yang kamu pahami?

Subjek 7 : Pertama yang diketahui tinggi pengamat, jarak pengamat pohon dan ditanya tinggi pohon, kemudian saya ilustrasi gambar segitiga kak

Peneliti : Bagaimana cara kamu mencari tinggi pohon tersebut?

Subjek 7 : Dari gambar segitiga bahwa jarak pengamat 25, dan tinggi kita misalkan  $t_1$  kemudian dari sudut elevasi  $45^\circ$  maka jarak pengamat jadi samping dan  $t_1$  depan maka  $\tan 45^\circ = \frac{de}{sa}$  selanjutnya  $\frac{t}{25}$ ,  $t$  nya di pindah keruas kiri jadi  $t \cdot 25 = t_1$  maka  $t = \frac{t_1}{25}$ ,  $t$  total =  $t_0 + t_1$  sama dengan  $1,6 + 25 = 26,6$  jadi tinggi pohon tersebut 26,6 meter

Peneliti : Apakah kamu kesulitan dalam menjawab soal tersebut?

Subjek 7 : Tidak ada kak

Peneliti : Apakah kamu yakin dengan jawaban mu?

Subjek 7 : Insya allah yakin kak

Peneliti : Selanjutnya soal nomor 2, dari soal nomor 2 apa yang kamu pahami?

Subjek 7 : Saya lihat dari gambar segitiga siku-siku berikut diketahui  $AB = 20, BC = 15$  dan ditanya AC, selanjutnya rumus pythagoras dan saya jabarkan kak

Peneliti : Apakah kamu yakin dengan jawaban mu?

Subjek : Insya allah yakin kak

Peneliti : Selanjutnya soal ke 3, apakah yang kamu ketahui dari soal itu?

**Volume 5, Nomor 1, 2025**

Subjek 7 : Tinggi dan jarak kak

Peneliti : Coba jelaskan bagaimana cara kamu mengerjakannya?

Subjek 7 : Yang pertama  $\tan 30^0 = \frac{x}{60}$  kemudian  $x = \tan 30^0 \cdot 60$ ,  $\tan 30^0 = \frac{1}{3}\sqrt{3}$   
selanjutnya  $x = \frac{1}{3}\sqrt{3} \cdot 60 = 20\sqrt{3}$ , tinggi opas + x =  $150 + 20\sqrt{3}$  meter

Peneliti : Apakah kamu kesulitan menjawab soal ini?

Subjek 7 : Sedikit sulit kak

Peneliti : Kesulitannya dimana?

Subjek 7 : Mengingat rumusnya kak

Peneliti : Apakah kamu yakin dengan jawaban mu?

Subjek 7 : Insya allah yakin kak

Berdasarkan hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa mampu menyelesaikan soal nomor 1. Siswa dapat menentukan atau mengidentifikasi soal, menghitung berdasarkan keterangan pada ilustrasi gambar pada soal. Hal ini menunjukkan bahwa Subjek 7 sudah memahami dan menerapkan masalah dari soal tersebut. Pada tahap memeriksa kembali, Subjek 7 juga terlihat sudah yakin dengan apa yang telah dikerjakan. Subjek 7 juga mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik, serta menerapkan indikator ke 2, yaitu membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika secara tertulis, dan siswa terlihat mampu menentukan panjang dari sisi AC. Selanjutnya Subjek 7 dapat menyelesaikan soal nomor 3, serta menerapkan indikator kemampuan komunikasi matematis, yaitu siswa mampu menghubungkan benda nyata ke dalam ide matematika. Tetapi jawaban Subjek 7 masih kurang tepat karena pada hasil jawabannya langsung ditambah dengan tinggi opas dengan x tetapi Subjek 7 tidak mengubah 150 cm ke meter sehingga jawaban Subjek 7 salah. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang menunjukkan kemampuan komunikasi tinggi memenuhi 4 dari 5 indikator kemampuan komunikasi matematis (Sultoni et al., 2020).

Berdasarkan keseluruhan jawaban, siswa tersebut memiliki *self confidence* tinggi terlihat dari cara menjawab pertanyaan wawancara sehingga memenuhi indikator *self confidence* yaitu (1) percaya pada kemampuan diri sendiri. (2) bertindak secara mandiri dalam mengambil keputusan. (3) menghargai diri dan berusaha sendiri. (4) bersemangat ketika bisa menjawab. Siswa ini berkemampuan komunikasi matematisnya tinggi dan *self confidence* juga tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan hasil bahwa siswa dengan kepercayaan diri tinggi dapat memenuhi keempat indikator kemampuan komunikasi matematis dengan baik (Belli & Annurwanda, 2024).

**2. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Kategori Sedang**

Berdasarkan hasil tes tertulis soal kemampuan komunikasi matematis, siswa Subjek 3 dapat menyelesaikan soal dengan baik, siswa mengerjakan sesuai dengan indikator kemampuan komunikasi matematis dengan rata-rata persentase 58,3% dengan kategori sedang. Berikut ini adalah jawaban siswa berserta transkrip wawancara.

Peneliti : Apa yang kamu ketahui dari soal tersebut?

Subjek 3 : Jarak pengamat dan tinggi pengamat kak

Peneliti : Kenapa kamu tidak menjawab soal tersebut dengan menggunakan rumus?

**Volume 5, Nomor 1, 2025**

- Subjek 3 : Saya lupa rumusnya kak  
 Peneliti : Apakah kamu kesulitan dalam menjawab soal tersebut?  
 Subjek 3 : Iya kak, saya kesulitan menjawab soal tersebut  
 Peneliti : Jangan lupa belajar kembali  
 Subjek 3 : Baik kak  
 Peneliti : Bagaimana kamu mengerjakan soal ini?  
 Subjek 3 : Pertama saya dari gambar segitiga siku-siku diketahui  $AB = 20, BC = 15$  yang ditanya  $AC$ ? Selanjutnya memasukkan rumus nya  $AC^2 = AB^2 + BC^2, = 20^2 + 15^2, 400 + 225 = 625$  kemudian akar dari 625 adalah 25 kak  
 Peneliti : Dari soal tersebut apakah ada kesulitan?  
 Subjek 3 : Tidak ada kak  
 Peneliti : Apakah kamu yakin dengan jawaban mu?  
 Subjek 3 : Insya allah yakin kak  
 Peneliti : Selanjutnya bagaimana cara kamu mengerjakan soal ini?  
 Subjek 3 : Yang pertama saya gambar kemudian dari gambar tersebut terbentuk segitiga dengan sudut  $30^\circ$  selanjut ya  $\tan 30^\circ = \frac{x}{60}, x = \tan 30^\circ \times 60. \frac{1}{30} \sqrt{3}. 60 = 20\sqrt{3}$  selanjutnya tinggi opan +x,  $20\sqrt{3} + 150$  meter  
 Peneliti : Apakah ada kesulitan saat mengerjakan soal 3?  
 Subjek 3 : Sedikit Sulit kak  
 Peneliti : Apa kamu yakin dengan jawaban mu?  
 Subjek 3 : Kurang yakin kak

Berdasarkan hasil tes tertulis soal kemampuan komunikasi matematis, Subjek 3 dapat membuat informasi dari soal tersebut. Tetapi Subjek 3 tidak dapat menyelesaikan jawaban dengan benar dimana Subjek 3 salah dalam perhitungan sehingga jawabannya salah. Subjek 3 tidak memenuhi indikator ke 1 yaitu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa dan gambar. Selanjutnya Subjek 3 mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik, serta mencapai indikator kemampuan komunikasi matematis siswa yaitu dapat membaca pemahaman suatu presentasi matematika secara tertulis. Untuk soal nomor 3, Subjek 3 tidak dapat membuat informasi dari soal tersebut tetapi Subjek 3 dapat menjawab dengan ide matematika. Subjek 3 salah dalam perhitungan dimana Subjek 3 tidak mengubah cm ke meter sehingga jawaban Subjek 3 salah. Namun begitu Subjek 3 sudah memenuhi indikator kemampuan menghubungkan benda ke dalam ide matematika.

Berdasarkan wawancara di atas Subjek 3 dapat menjelaskan kemabali jawaban yang dikerjakannya tetapi Subjek 3 kurang yakin dengan hasil jawabannya. Berdasarkan keseluruhan jawaban, Subjek 3 memiliki *self confidence* sedang. Hal ini terlihat dari cara hasil wawancara, pada soal 1 mencapai 2 indikator *self confidence* yaitu, (2) bertindak secara mandiri dalam mengambil keputusan, (3) menghargai diri dan berusaha sendiri. Pada soal 2 dan 3 memenuhi 4 indikator *self confidence* yaitu (2) bertindak secara mandiri dalam mengambil keputusan, (3) menghargai diri dan berusaha sendiri, (4) bersemangat ketika menjawab soal. Dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis sedang dan *self confidence* sedang. Namun, hal ini bertentangan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa siswa dengan interpretasi *self-confidence* yang sedang, kurang percaya pada kemampuan dirinya sendiri, cemas dalam menyelesaikan



**Volume 5, Nomor 1, 2025**

permasalahan, merasa tertekan serta cenderung tidak bertanggung jawab (Hapsoh & Sofyan, 2022).

**3. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kategori Rendah**

Berdasarkan hasil tes tertulis soal kemampuan komunikasi matematis, siswa Subjek 2 tidak dapat menggambarkan ilustrasi dari soal dan tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar, sehingga berada pada kategori rendah dengan rata-rata persentase 16%. Berikut ini adalah deskripsi terhadap jawaban siswa beserta transkrip hasil wawancara.

- Peneliti : Apakah kamu paham dengan soal nomor 1 ?  
 Subjek 2 : Kurang paham, saya menjawab diketahuinya selanjutnya saya bingung kak  
 Peneliti : Dibagian mana kamu bingung?  
 Subjek 2 : Di bagian penyelesaian kak  
 Peneliti : Jangan lupa belajar kembali  
 Subjek 2 : Baik kak  
 Peneliti : Selanjutnya soal 2, apakah kamu paham dengan jawaban mu?  
 Subjek 2 : Kurang paham kak  
 Peneliti : Kesulitannya dimana?  
 Subjek 2 : Dibagian rumusnya, sama sekali tidak paham kak  
 Peneliti : Jangan lupa belajar lagi  
 Subjek 2 : Baik kak

Berdasarkan hasil tes kemampuan komunikasi matematis dan wawancara di atas, Subjek 2 tidak mampu mencapai indikator pertama yaitu menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika. Subjek 2 tidak memahami informasi dari soal tersebut, subjek ini bingung dalam pengerjaannya serta kurang yakin dengan hasil yang telah dikerjakan. Selanjutnya Subjek 2 tidak mampu mencapai indikator ke dua yaitu membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika secara tertulis. Hasil wawancara Subjek 2 menunjukkan bahwa Subjek 2 tidak paham dengan pengerjaannya serta merasa kesulitan di bagian penyelesaian rumusnya. Berdasarkan keseluruhan wawancara, siswa Subjek 2 memiliki *self confidence* rendah terlihat pada indikator *self confidence* yaitu bertindak secara sendiri dalam mengambil keputusan. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa siswa dengan *self-confidence* rendah hanya dapat memenuhi dua indikator kemampuan komunikasi matematis (Hamda et al., 2024).

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat disimpulkan siswa yang berkemampuan komunikasi matematis berkategori tinggi dengan *self confidence* tinggi hanya 3 (16,6%) dari 18 siswa yang memenuhi 3 indikator kemampuan komunikasi matematis. Siswa yang berkemampuan komunikasi matematis berkategori sedang dengan *self confidence* sedang berjumlah 5 (27,7%) dari 18 siswa yang memenuhi 2 indikator kemampuan komunikasi matematis. Sedangkan siswa yang berkemampuan komunikasi matematis berkategori rendah dengan *self confidence* rendah berjumlah 10 orang (55,5%) dari 18 siswa yang memenuhi 1 indikator kemampuan komunikasi matematis. Dengan

### Volume 5, Nomor 1, 2025

demikian, siswa dengan kemampuan komunikasi matematis siswa tinggi memiliki *self confidence* tinggi. Siswa dengan kemampuan komunikasi matematis sedang memiliki *self confidence* sedang dan siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah memiliki *self confidence* rendah.

### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberi saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan memperbanyak kegiatan diskusi bersama, presentasi, sesi tanya jawab antara guru dengan siswa dengan serta memberikan banyak latihan soal kepada siswa agar *self confidence* yang dimiliki siswa juga meningkat.
2. Saat siswa mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis peneliti harus mengawasi dengan ketat sehingga kemampuan komunikasi matematis siswa tidak melakukan mencontek kepada siswa lain biar dapat data dengan kemampuan dia sendiri.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, R. N. et al. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self-Confidence Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 3(3), 735. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v3i3.8769>
- Belli, R., & Annurwanda, P. (2024). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self Confidence ( Kepercayaan Diri ) Pada Materi Statistika Kelas XII Analysis of Student ' s Mathematical Communication Skills in Terms of Self Confidence in Class XII Statistics Material. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 9(1), 43–55.
- Hamda et al. (2024). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Tipe Kepribadian dan Self-Confidence Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Makassar. *SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN 2024*, 1, 33–50. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/view/62890>
- Hapsoh, H., & Sofyan, D. (2022). Kemampuan komunikasi matematis dan self-confidence siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel di desa sukaremi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(2), 139–148. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i2.2226>
- Hendriana, H. et al. (2018). *Hard skills dan soft skills*. PT.Refika Aditama. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=id&user=eAXAM7IAAAAJ&citation\\_for\\_view=eAXAM7IAAAAJ:lmc2jWPfTJgC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=eAXAM7IAAAAJ&citation_for_view=eAXAM7IAAAAJ:lmc2jWPfTJgC)
- Hodiyanto. (2017). KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DALAM PEMBELAJARAN. *AdMathEdu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 7(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.12928/admathedu.v7i1.7397>
- Listiana, Y. (2022). Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(1), 153. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v2i1.7291>

**Volume 5, Nomor 1, 2025**

- Lubis, R. N., & Rahayu, W. (2023). 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>
- Muliani, E. et al. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING BERBANTUAN VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 GANDAPURA. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 3(1), 69–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/jpmm.v3i1.11171>
- Nazira, C. R. et al. (2024). PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN SELF EFFICACY SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN GROUP TO GROUP EXCHANGE. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 4(2), 204–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/jpmm.v4i2.19399>
- Nugroho, A. D. et al. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. 6(2). *Gaya Belajar Siswa SMP JPMR*, 06(02), 81–98. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Rahayu, A. et al. (2023). PENGARUH PENDEKATAN MODEL ELICITING ACTIVITIES TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GENDER. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 3(2), 100–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/jpmm.v3i2.12655>
- S, R. J. et al. (2024). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING ( CPS ) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN SELF-EFFICACY MATEMATIS SISWA. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 4(1), 95–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/jpmm.v4i1.15646>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=853411>
- Sultoni, M. et al. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Trigonometri [Analysis of Mathematical Communication Skills on Trigonometry Material]. *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Trigonometri*, 7(2), 896–902.