

## ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA BERKEMAMPUAN TINGGI DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER

Eka Nurhidayah<sup>1</sup>, Tio Heriyana<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup>STKIP Muhammadiyah Kuningan, Jl. Raya Cigugur, Kuningan, Jawa Barat, Indonesia  
Email: [ekaanur01@gmail.com](mailto:ekaanur01@gmail.com)

---

### Article History

Received: 23-08-2023

Revision: 25-08-2023

Accepted: 26-08-2023

Published: 28-08-2023

**Abstract.** Mathematical communication abilities are very important for students to have because through communication, students can explore their mathematical thinking, develop mindsets, and relate one idea to another. Talking about the ability of everyone has different abilities, one of the factors that influence it is gender differences. This study aims to analyze and describe the mathematical communication abilities of high-achieving students in terms of gender differences in class VIII students at MTs Negeri 6 Kuningan. This type of research is descriptive research with a qualitative approach. Subject taking was done by purposive sampling technique. Data collection was obtained through tests, interviews, and documentation. The results showed that students' mathematical communication skills, both male and female students, had nearly as good mathematical communication skills, both in terms of speech and writing. It's just that what distinguishes between male and female students is that male students are more thorough and thorough in the process of doing it in writing compared to female students who experience mistakes.

**Keywords:** Mathematical Communication Ability, Gender Difference

**Abstrak.** Kemampuan komunikasi matematis sangat penting dimiliki oleh siswa karena melalui komunikasi, siswa dapat mengeksplorasi pemikiran matematisnya, mengembangkan pola pikir, dan menghubungkan gagasan yang satu dengan gagasan yang lain. Berbicara mengenai kemampuan setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda, salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah perbedaan gender. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan tinggi ditinjau dari perbedaan gender pada siswa kelas VIII di MTs Negeri 6 Kuningan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengambilan subjek dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Pengumpulan data diperoleh melalui tes, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa baik itu siswa laki-laki maupun perempuan memiliki kemampuan komunikasi matematis yang hampir sama baiknya, baik itu dari segi lisan maupun tulisan. Hanya saja yang membedakan antara siswa laki-laki dengan perempuan adalah bahwa siswa laki-laki lebih teliti dan cermat dalam proses pengerjaannya secara tertulis dibandingkan dengan siswa perempuan yang mengalami kekeliruan.

**Kata Kunci:** Kemampuan Komunikasi Matematis, Perbedaan Gender

---

**How to Cite:** Nurhidayah, E. & Heriyana, T. (2023). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4 (2), 299-311. <http://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.189>.

---

## PENDAHULUAN

Komunikasi merupakan suatu hal yang sangat penting dan dibutuhkan hampir di seluruh aktivitas manusia, terutama dalam bidang pendidikan. Pendidikan tidak akan bisa berjalan tanpa adanya dukungan komunikasi, bahkan pendidikan hanya bisa berjalan melalui komunikasi (Dewi et al., 2021). Hal ini juga berlaku dalam pembelajaran matematika, dimana komunikasi menjadi salah satu komponen yang sangat penting. Melalui komunikasi, siswa dapat mengeksplorasi pemikiran matematisnya, mengembangkan pola pikir, dan menghubungkan gagasan yang satu dengan gagasan yang lain, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep abstrak dalam pembelajaran matematika yang dihadapi oleh siswa sehingga keadaan atau masalah yang dihadapi terlihat lebih jelas (Rahmawati et al., 2017). Komunikasi matematis itu sendiri merupakan kemampuan untuk mengungkapkan pikiran dan gagasan dalam bentuk merefleksikan, membuat model situasi, menelaah, menginterpretasikan ide, simbol, istilah serta informasi matematika baik itu secara lisan maupun tulisan (Rahmawati et al., 2017). Sedangkan *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM, 2000) menyatakan bahwa “*communication is an essential part of mathematics and mathematics education*” yang artinya komunikasi adalah suatu bagian penting dalam matematika dan pendidikan matematika. Tanpa adanya komunikasi yang baik sangat sulit untuk bisa mengembangkan matematika sebagaimana tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal ini karena proses komunikasi akan membantu siswa dalam membangun makna, menyampaikan gagasan dengan benar, dan memudahkan dalam menjelaskan gagasan-gagasan tersebut kepada orang lain sehingga informasinya mudah dimengerti dan dipahami (Aminah et al., 2018).

Pentingnya kemampuan komunikasi matematis juga ikut diperkuat di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah yang menetapkan bahwa kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas dan efektif (BNSP, 2016). Sejalan dengan hal tersebut, Baroody dalam (Nugraha & Pujiastuti, 2019) menyatakan bahwa sedikitnya ada dua alasan penting mengapa komunikasi menjadi salah satu fokus utama dalam pembelajaran matematika. Pertama, *mathematics as language*, yaitu matematika pada hakekatnya adalah sebuah bahasa untuk matematika itu sendiri. Kedua, *mathematics learning as social activity*, yaitu belajar dan mengajar matematika merupakan kegiatan sosial yang sekurang-kurangnya melibatkan dua pihak, yakni guru dan siswa. Dalam proses belajar dan mengajar, sangat penting untuk mengkomunikasikan pemikiran dan gagasan tersebut kepada orang lain, termasuk berbagi pengalaman dan ide.

Berbicara mengenai kemampuan, kita ketahui bahwa setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda, salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah perbedaan gender. Gender adalah perbedaan antara laki-laki dan perempuan dari berbagai segi baik dari peran, sifat, dan kemampuan berfikir (Dzarian et al., 2021). Hal ini kemungkinan terjadi karena berbagai faktor baik karena faktor lingkungan maupun kebiasaan yang efeknya terbawa ketika proses pembelajaran di dalam kelas. Pada dasarnya perbedaan gender merupakan kodrat yang dibawa sejak lahir, namun sejalan dengan perkembangannya terjadi perbedaan baik dari segi fisik dan pola pikir antara laki-laki dan perempuan yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitar (Ahmad & Sehabuddin, 2017).

Sehubungan dengan konsep gender dan komunikasi, beberapa penelitian yang mengkaji pengaruh gender terhadap kemampuan matematis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan laki-laki dan perempuan, namun ada juga beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan matematis laki-laki dan perempuan. Penelitian Pertiwi & Siswono, (2021) menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki lebih baik daripada siswa perempuan. Taqwa & Sutrisno, (2019) mengungkapkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki lebih rendah dibandingkan dengan siswa perempuan. Lebih lanjut Pambudi et al., (2021) menyatakan bahwa siswa laki-laki memiliki kemampuan komunikasi matematis yang hampir sama baiknya dengan siswa perempuan dalam memecahkan masalah matematika nalaria.

Berdasarkan hal tersebut di atas, kemampuan komunikasi matematis merupakan suatu kemampuan yang penting yang harus dikembangkan dan dimiliki oleh siswa sedangkan perbedaan gender juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan matematis siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam lagi mengenai bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki maupun siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika dan apakah terdapat perbedaan atau tidak. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah bahwa penelitian ini dilakukan pada jenjang MTs kelas VIII yang berkemampuan tinggi yang berfokus pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, karena hal ini belum pernah diteliti sebelumnya. Sesuai dengan pertanyaan penelitian, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan tinggi ditinjau dari perbedaan gender.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan, meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau berbagai fenomena realitas sosial yang ada di masyarakat yang menjadi objek penelitian, dan berupa menarik realitas itu ke permukaan sebagai suatu ciri, karakter, sifat, model, tanda, atau gambaran tentang kondisi, situasi, ataupun fenomena tertentu (Irwin, 2022). Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Negeri 6 Kuningan. Adapun pemilihan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu peneliti menentukan subjek yang diambil tidak secara acak melainkan dengan adanya pertimbangan tertentu. Adapun yang menjadi pertimbangannya yaitu dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis serta berdasarkan rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika. Dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* peneliti dapat menentukan siswa yang benar-benar memahami dan mengetahui situasi objek peneliti sesuai dengan tujuan dan kebutuhan yang dibutuhkan oleh peneliti.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari tes kemampuan komunikasi matematis, wawancara, dan dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan adalah berupa soal tes kemampuan komunikasi matematis serta pedoman wawancara. Sementara untuk teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis model Miles dan Hubberman. Menurut Rijali, (2019) analisis data dilakukan melalui serangkaian langkah yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL

Penelitian ini dilakukan dengan pemberian soal tes yang dikerjakan oleh siswa yang dijadikan sebagai subjek penelitian. Penelitian melibatkan 20 orang siswa kelas VIII A di MTs Negeri 6 Kuningan. Namun, subjek yang akan dipilih untuk analisis lanjutan yaitu sebanyak 2 orang, masing-masing 1 orang laki-laki dan 1 orang perempuan yang memperoleh nilai paling tinggi. Setelah pemberian soal tes, diperoleh data mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan tinggi ditinjau dari perbedaan gender. Berikut rincian siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian.

**Tabel 1.** Subjek penelitian

No	Nilai Subjek	Kode Subjek	Gender
1	95	MKA	Laki-laki
2	88	INK	Perempuan

**Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Laki-laki**

Berikut adalah hasil jawaban dan hasil wawancara dari subjek MKA.

Dik: Dhea membeli 2 buku dan 2 pensil seharga 12.000,00  
 Alif membeli 3 buku dan 4 pensil seharga 20.000,00  
 dit: harga masing-masing buku dan pensil  
 Jawab: Misal : x = buku  
 y = pensil  
 persamaan : a)  $2x + 2y = 12.000$  |  $\times 2$  |  $4x + 4y = 24.000$   
 $3x + 4y = 20.000$  |  $\times 1$  |  $3x + 4y = 20.000$   
 $\hline$   
 b)  $2x + 2y = 12.000$  |  $\times 3$   
 $3x + 4y = 20.000$  |  $\times 2$   
 $\hline$   
 $6x + 6y = 36.000$   
 $6x + 8y = 40.000$   
 $\hline$   
 $0 + -2y = -4.000$   
 $-2y = -4.000$   
 $y = 2.000$   
 $\hline$   
 $x = 4.000$   
 Jadi harga buku = 4.000 dan harga pensil = 2.000

**Gambar 1.** Hasil Jawaban Subjek MKA

Siswa mampu menuliskan informasi yang ada dalam permasalahan yang diberikan

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa subjek MKA mampu mendapat informasi dari soal dan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan secara lengkap. Dalam permasalahan soal tersebut, subjek MKA juga mampu menuliskan informasi-informasi yang diperoleh kedalam bentuk matematika. Berikut disajikan kutipan hasil wawancara subjek MKA pada indikator 1.

Peneliti	: Informasi apa yang Anda peroleh dalam soal?
Subjek	: Diketahui Dhea membeli 2 buku dan 2 pensil seharga Rp. 12.000, sedangkan Alif membeli 3 buku dan 4 pensil seharga Rp. 20.000
Peneliti	: Kemudian yang ditanyakan dalam soal tersebut itu apa?
Subjek	: Yang ditanyakan adalah harga masing-masing dari buku dan pensil
Peneliti	: Lalu bagaimana cara Anda mengubah soal tersebut kedalam bentuk matematika?
Subjek	: Dibuat pemisalan terlebih dahulu kak, dimisalkan x itu buku dan y itu pensil

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek MKA mampu menuliskan informasi dan menyusun pertanyaan dari permasalahan yang diberikan ke dalam bentuk matematika.

*Siswa mampu menentukan operasi perhitungan yang sesuai dengan maksud permasalahan*

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa subjek MKA mampu menentukan operasi perhitungan yang sesuai dengan menuliskan persamaan-persamaannya. Berikut kutipan hasil wawancara subjek MKA pada indikator 2.

Peneliti	: Menurut Anda, apa yang diminta dalam soal tersebut?
Subjek	: Yang diminta dalam soal tersebut yaitu mencari harga masing-masing buku dan pensil
Peneliti	: Lalu bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?
Subjek	: Langsung ditulis saja kak, persamaan yang pertama $2x$ ditambah $2y$ sama dengan $12.000$ dan yang kedua $3x$ ditambah $4y$ sama dengan $20.000$

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek MKA mampu menentukan operasi perhitungan berdasarkan maksud soal dengan menuliskan persamaan-persamaannya.

*Siswa mampu mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan*

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa subjek MKA mampu menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan rumus dan konsep yang sesuai dengan pengerjaan yang tepat. Subjek MKA menggunakan metode eliminasi untuk mencari nilai variabel-variabel yang hendak dicari, yaitu mencari nilai  $x$  untuk buku dan nilai  $y$  untuk pensil. Berikut kutipan hasil wawancara subjek MKA pada indikator 3.

Peneliti	: Bagaimana cara Anda menyelesaikan soal tersebut?
Subjek	: Menggunakan cara eliminasi kak
Peneliti	: Apakah hanya menggunakan cara eliminasi saja?
Subjek	: Iya kak menggunakan cara eliminasi saja, yang pertama itu eliminasi $y$ untuk mendapatkan nilai $x$ untuk buku, selanjutnya yang kedua elimiasi $x$ untuk mendapat nilai $y$ untuk pensil
Peneliti	: Lalu apakah ada cara lain yang Anda ketahui selain cara tersebut?
Subjek	: Yang saya ketahui ada cara eliminasi, substitusi, dan gabungan kak

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek MKA telah mampu mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan, yaitu dapat menafsirkan solusi yang diperoleh dalam menyatakan konsep matematika serta solusinya secara tulisan dan lisan dari soal yang diberikan. Subjek MKA kembali menjelaskan secara jelas dan tepat tiap langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan soal tersebut.

*Siswa mampu menjelaskan kesimpulan jawaban yang sesuai dengan permasalahan*

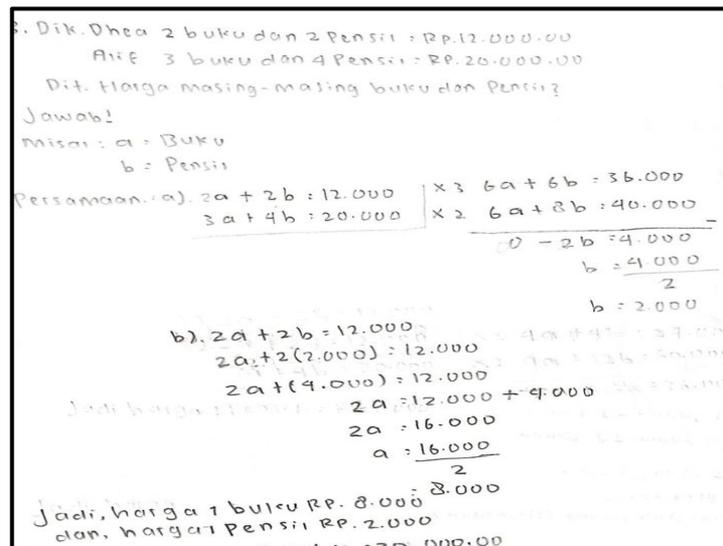
Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa subjek MKA mampu menuliskan kesimpulan yang diperoleh sesuai maksud soal yang diberikan. Berikut kutipan hasil wawancara subjek MKA pada indikator 4.

Peneliti : Apakah Anda menemukan jawaban dari soal tersebut?  
 Subjek : Iya menemukan kak  
 Peneliti : Lalu kesimpulannya apa dari jawaban tersebut?  
 Subjek : Kesimpulannya adalah bahwa harga dari sebuah buku itu Rp. 4.000 dan harga sebuah pensil itu Rp. 2.000

Berdasarkan kutipan wawancara, menunjukkan bahwa subjek MKA mampu menuliskan dan menjelaskan kesimpulan yang diperoleh, hal ini menunjukkan bahwa kesimpulan yang ditulis dapat memperjelas jawaban yang diperoleh.

**Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Perempuan**

Berikut adalah hasil jawaban dan hasil wawancara dari subjek INK.



**Gambar 2.** Hasil Jawaban Subjek INK

*Siswa mampu menuliskan informasi yang ada dalam permasalahan yang diberikan*

Pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa subjek INK mampu mendapat informasi dari soal dan menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu permasalahan secara lengkap. Dalam permasalahan soal tersebut, subjek INK juga mampu menuliskan informasi-informasi yang diperoleh kedalam bentuk matematika. Berikut disajikan kutipan hasil wawancara subjek INK pada indikator 1.

Peneliti : Informasi apa yang Anda peroleh dalam soal?  
 Subjek : Dhea membeli 2 buku dan 2 pensil seharga Rp. 12.000, sedangkan Alif membeli 3 buku dan 4 pensil seharga Rp. 20.000  
 Peneliti : Kemudian yang ditanyakan dalam soal tersebut itu apa?  
 Subjek : Harga masing-masing dari buku dan pensil  
 Peneliti : Lalu bagaimana cara Anda mengubah soal tersebut kedalam bentuk matematika?

Subjek	: Dibuat pemisalan terlebih dahulu kak, dimisalkan a itu buku dan b itu pensil
--------	--

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek INK mampu menuliskan informasi dan menyusun pertanyaan dari permasalahan yang diberikan ke dalam bentuk matematika.

*Siswa mampu menentukan operasi perhitungan yang sesuai dengan maksud permasalahan*

Pada gambar 2, dapat dilihat bahwa subjek INK mampu menentukan operasi perhitungan yang sesuai dengan menuliskan persamaan-persamaannya. Berikut kutipan hasil wawancara subjek INK pada indikator 2.

Peneliti	: Menurut Anda, apa yang diminta dalam soal tersebut?
Subjek	: Mencari harga masing-masing dari buku dan pensil
Peneliti	: Lalu bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut?
Subjek	: Dibuat persamaannya terlebih dahulu dari apa yang diketahui, persamaan yang pertama itu $2a$ ditambah $2b$ sama dengan 12.000 dan yang kedua $3a$ ditambah $4b$ sama dengan 20.000

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, subjek INK mampu menentukan operasi perhitungan berdasarkan maksud soal dengan menuliskan persamaan-persamaannya.

*Siswa mampu mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan*

Pada gambar 2, dapat dilihat bahwa subjek INK sudah paham langkah-langkah yang akan dilakukan dari pengerjaan soal dengan cara metode eliminasi dan metode substitusi. Namun dalam penyelesaiannya INK keliru dalam menyelesaikan metode substitusi ketika memindahkan ruas angka, yang seharusnya bertanda kurang (-) ditulis menjadi jumlah (+), dimana INK menuliskan persamaannya  $2a = 12.000 + 4.000$  yang seharusnya persamaan tersebut ditulis  $2a = 12.000 - 4.000$ , karena angka 4.000 tersebut tadinya berada di sebelah ruas kiri bertanda positif, lalu pindah ke ruas sebelah kanan menjadi bertanda negatif. Namun setelah dicek kembali, INK telah mengetahui dengan jawaban yang sebenarnya, akan tetapi pada saat pengerjaan soal, INK keliru dalam mengoperasikan tanda hitung, sehingga hasil akhir yang diperoleh pun kurang tepat.

Peneliti	: Bagaimana cara Anda menyelesaikan soal tersebut?
Subjek	: Menggunakan metode eliminasi dan substitusi kak
Peneliti	: Nah coba amati dalam pengerjaan metode substitusi, apakah menurut INK pengerjaannya seperti itu tidak ada kekeliruan?
Subjek	: Oh iya kak, harusnya itu yang 4.000 pindah ruas menjadi -4.000
Peneliti	: Nah iya, berarti hasil akhirnya salah

Subjek	: Iya kak, berarti harusnya harga sebuah buku itu 4.000 bukan 8.000
Peneliti	: Iya betul, lain kali di cek kembali hasil pengerjaannya ya
Subjek	: Iya baik kak

Berdasarkan kutipan wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek INK telah mampu mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan, yaitu dapat menafsirkan solusi yang diperoleh dalam menyatakan konsep matematika serta solusinya secara tulisan dan lisan dari soal yang diberikan. Hanya saja subjek INK tidak teliti dan cermat sehingga hasil yang jawaban yang ditulis kurang tepat.

*Siswa mampu menjelaskan kesimpulan jawaban yang sesuai dengan permasalahan*

Pada gambar 2, dapat dilihat bahwa subjek INK mampu menuliskan kesimpulan yang diperoleh sesuai maksud soal yang diberikan, walaupun kesimpulan yang ditulis itu kurang tepat. Dikarenakan terjadi kekeliruan dalam mengoperasikan angka sehingga hasil akhir yang diperoleh pun kurang tepat. Berikut kutipan hasil wawancara subjek INK pada indikator 4.

Peneliti	: Apakah Anda menemukan jawaban dari soal tersebut?
Subjek	: Iya menemukan kak
Peneliti	: Lalu kesimpulannya apa dari jawaban tersebut?
Subjek	: Harusnya kesimpulannya adalah harga dari sebuah buku itu Rp. 4.000 dan harga dari sebuah pensil itu Rp. 2.000

Berdasarkan kutipan wawancara, menunjukkan bahwa subjek INK mampu menuliskan dan menjelaskan kesimpulan yang diperoleh, walaupun kesimpulan yang dituliskannya itu kurang tepat.

## **DISKUSI**

### **Hasil Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis pada Subjek MKA**

Pada indikator 1, siswa laki-laki mampu menuliskan dan menyebutkan semua informasi yang terdapat dalam soal dan mengubahnya kedalam bentuk matematika dengan lengkap dan akurat. Hal ini ditunjukkan dari penyelesaian tertulis dan wawancara siswa yang mampu menyebutkan informasi soal dengan tepat dan lengkap. Sehingga siswa laki-laki dapat dikatakan mampu menuliskan informasi yang ada dalam permasalahan yang diberikan, yaitu menuliskan diketahui dan ditanyakan dalam permasalahan menggunakan simbol-simbol dan istilah-istilah matematika secara lengkap. Pada indikator 2, siswa laki-laki dapat menuliskan operasi hitung yang sesuai dengan maksud soal dengan tepat. Hal ini ditunjukkan dari hasil tertulis dan wawancara siswa yang dapat menentukan operasi perhitungan dengan tepat.

Sehingga siswa laki-laki dapat dikatakan mampu menentukan operasi perhitungan yang sesuai dengan maksud permasalahan. Pada indikator 3, siswa laki-laki dapat menuliskan dan menggunakan metode penyelesaian yang sesuai dengan permasalahan disertai dengan hasil perhitungan yang benar. Hal ini ditunjukkan dari penyelesaian secara tertulis yang menggunakan metode eliminasi untuk menyelesaikan soal tersebut.

Hasil wawancara subjek MKA dapat menyebutkan cara yang lain untuk menyelesaikan soal tersebut. Sehingga siswa laki-laki dapat dikatakan mampu mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan, yaitu siswa dapat menafsirkan solusi yang diperoleh dalam menyatakan konsep matematika serta solusinya. Pada indikator 4, siswa laki-laki dapat menyimpulkan jawaban yang diperoleh diakhir penyelesaian dengan tepat, sehingga siswa laki-laki dapat dikatakan mampu menjelaskan kesimpulan jawaban yang sesuai dengan permasalahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Pertiwi & Siswono, (2021) yang menyatakan bahwa siswa laki-laki lebih mampu menyelesaikan masalah matematika dengan lebih tepat serta lebih unggul dalam menjawab soal secara tertulis dibandingkan dengan siswa perempuan.

Berdasarkan pembahasan di atas, siswa laki-laki telah mampu pada semua indikator kemampuan komunikasi matematis yang diberikan. Hal ini ditunjukkan dari hasil tertulis dan hasil wawancara bahwa siswa laki-laki mampu menyelesaikan persoalan tersebut dengan tepat dan akurat.

### **Hasil Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis pada Subjek INK**

Pada indikator 1, siswa perempuan mampu menuliskan dan menyebutkan semua informasi yang terdapat dalam soal dan mengubahnya kedalam bentuk matematika dengan lengkap dan akurat. Hal ini ditunjukkan dari penyelesaian tertulis dan wawancara siswa yang menyebutkan informasi soal dengan tepat dan lengkap. Sehingga siswa perempuan dapat dikatakan mampu menuliskan informasi yang ada dalam permasalahan yang diberikan, yaitu menuliskan diketahui dan ditanyakan dalam permasalahan menggunakan simbol-simbol dan istilah-istilah matematika secara lengkap. Pada indikator 2, siswa perempuan dapat menuliskan operasi hitung yang sesuai dengan maksud soal dengan tepat. Hal ini ditunjukkan dari hasil tertulis dan wawancara siswa yang dapat menentukan operasi perhitungan dengan tepat. Sehingga siswa perempuan dapat dikatakan mampu menentukan operasi perhitungan yang sesuai dengan maksud permasalahan. Pada indikator 3, siswa perempuan dapat menuliskan dan menggunakan metode penyelesaian yang sesuai dengan permasalahan. Akan tetapi subjek INK kurang cermat dan teliti dalam pengerjaannya. Hal ini ditunjukkan dari penyelesaian secara tertulis yang

menggunakan metode substitusi, subjek INK keliru dalam menuliskan tanda operasi hitung yang seharusnya ditulis (-) jadi ditulis (+).

Hasil wawancara subjek INK menyadari kesalahannya dan mampu menyebutkan hasil pengerjaan yang tepat. Sehingga siswa perempuan dapat dikatakan telah mampu mengevaluasi ide-ide matematika dalam menyelesaikan permasalahan, yaitu siswa dapat menafsirkan solusi yang diperoleh dalam menyatakan konsep matematika serta solusinya. Pada indikator 4, siswa perempuan dapat menyimpulkan jawaban yang diperoleh diakhir penyelesaian, walaupun kesimpulan yang dituliskannya itu kurang tepat. Namun dari hasil wawancara subjek INK mampu menyebutkan kesimpulan yang tepat yang sesuai dengan maksud permasalahan. Sehingga siswa perempuan dapat dikatakan telah mampu menjelaskan kesimpulan jawaban yang sesuai dengan permasalahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Pertiwi & Siswono, (2021) yang menyatakan bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan yang baik dalam menyajikan jawaban secara lisan atau verbal. Pendapat lain juga menyatakan bahwa siswa perempuan memiliki kemampuan komunikasi lisan lebih baik dari siswa laki-laki (Pambudi et al., 2021).

Berdasarkan pembahasan di atas, siswa perempuan sebenarnya telah mampu pada semua indikator kemampuan komunikasi matematis yang diberikan. Walaupun dari hasil tertulis pada indikator 3 terdapat kekeliruan, namun pada saat wawancara subjek INK mampu menyebutkan jawaban yang tepat dan sesuai.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, mengenai analisis kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan tinggi ditinjau dari perbedaan gender pada siswa kelas VIII MTs Negeri 6 Kuningan, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa baik itu siswa laki-laki maupun perempuan memiliki kemampuan komunikasi matematis yang hampir sama baiknya, baik itu dari segi lisan maupun tulisan. Hanya saja yang membedakan antara siswa laki-laki dengan perempuan adalah bahwa siswa laki-laki lebih teliti dan cermat dalam proses pengerjaannya secara tertulis dibandingkan dengan siswa perempuan yang mengalami kekeliruan.

## **REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat memberikan rekomendasi bagi guru, siswa dan peneliti lain. Rekomendasi bagi guru agar lebih sering memberikan soal-soal latihan berbentuk uraian yang variatif untuk memperoleh informasi sejauh mana kemampuan komunikasi matematis siswa. Bagi siswa agar lebih teliti dalam menjawab dan mengerjakan soal serta

jangan terburu-buru agar jawaban ditulis tepat dan akurat. Bagi peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan catatan kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini hendaknya direfleksikan untuk diperbaiki. Selain itu, dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya serta memberikan kontribusi bagi upaya peningkatan mutu dan kualitas pendidikan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterimakasih kepada STKIP Muhammadiyah Kingan atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Khususnya, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Tio Heriyana, S.Pd.I, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membimbing serta memberikan arahan untuk menyelesaikan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada pihak MTs Negeri 6 Kuningan atas kerjasama dan kontribusinya untuk kelancaran pelaksanaan penelitian ini.

## REFERENSI

- Ahmad, A., & Sehabuddin, A. (2017). Komparasi Prestasi Belajar Matematika Siswa Berdasarkan Gender. *Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika (JTAM)*, 1(1), 15–21.
- Aminah, S., Wijaya, T. T., & Yuspriyati, D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Himpunan. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–22.
- BNSP. (2016). *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Dewi, S. P., Maimunah, M., & Roza, Y. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Lingkaran ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(3), 699–707.
- Dzarian, W. O., Salam, M., & Anggo, M. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gender. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 6(1), 61–76.
- Irwin. (2022). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau Dari Perspektif Gender Kelas VII SMPS Amaliyah Bajo*. Institut Agama Islam Negeri Palopo.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Nugraha, T. H., & Pujiastuti, H. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 09(01), 1–7.
- Pambudi, D. S., Aini, R. Q., Oktavianingtyas, E., Trapsilasiwi, D., & Hussen, S. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP dalam Matematika Nalaria berdasarkan Jenis Kelamin. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1), 136–148.
- Pertiwi, R. D., & Siswono, T. Y. E. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Transformasi Geometri Ditinjau dari Gender. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 5(1), 26–36.

- Rahmawati, R. P. D., Usodo, B., & Chrisnawati, H. E. (2017). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Secara Tertulis Peserta Didik Kelas X SMA N 1 Sukoharjo Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika (JPMM)*, 1(3), 61–70.
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81.
- Taqwa, M., & Sutrisno, A. B. (2019). Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gender. *Jurnal Gantang*, 4(2), 169–176.