




FATQURHOHMAN

2024_Kemampuan Pemecahan Masalah Peluang Pada Siswa SMP Berdasarkan Gender.pdf

-  Pendidikan Matematika
-  Pendidikan Matematika
-  Universitas Muhammadiyah Jember

Document Details

Submission ID

trn:oid::17800:76233336

Submission Date

Jan 3, 2025, 11:38 PM GMT+7

Download Date

Jan 3, 2025, 11:41 PM GMT+7

File Name

2024_Kemampuan Pemecahan Masalah Peluang Pada Siswa SMP Berdasarkan Gender.pdf

File Size

772.1 KB

13 Pages

4,504 Words

29,194 Characters

4% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.




Filtered from the Report

- ▶ Bibliography

Exclusions

- ▶ 4 Excluded Matches

Top Sources

- 0%  Internet sources
- 4%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 0% Internet sources
- 4% Publications
- 0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Publication	Santi Agustiar Norairi, Wiryanto Wiryanto, Neni Mariana. "Representasi Siswa S...	1%
2	Publication	Yuni Sartika, Irham Habibi Harahap. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ...	1%
3	Publication	Anggi Citra Widyastuti, Dicky Permana, Indah Puspita Sari. "ANALISIS KEMAMPU...	1%
4	Publication	Joice Zhenrike Memmase, Sumarmi Sumarmi, Purwanto Purwanto. "ANALISIS KE...	0%
5	Publication	Nurapni Sophia, Devia Ananda, Fajar Nur Afifah. "Problem-solving ability and math...	0%
6	Publication	Ardina Fahriyanti Maharani, Erlina Prihatnani. "Newman's Error Analysis Dalam G...	0%
7	Publication	Widi Lestari, Tri Atmojo Kusmayadi, Farida Nurhasanah. "KEMAMPUAN PEMECAH...	0%

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PELUANG PADA SISWA SMP BERDASARKAN GENDER

Fatqurhohman^{1*}, Tri Endang Jatmikowati², Christine W. Suryaningrum³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Jember

* Corresponding Author: frohman86@unmuhjember.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received : Feb 12, 2024

Revised : Mar 06, 2024

Accepted : Apr 15, 2024

Available online : Apr 30, 2024

Kata Kunci:

Kemampuan Pemecahan Masalah, Gender, Peluang

Keywords:

Problem Solving, Gender, Opportunity

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji perbedaan gender dalam pemecahan masalah siswa SMP. Tes dan wawancara terstruktur digunakan untuk mengumpulkan data. Subjek penelitian adalah siswa Kelas VIII SMP Islam Ambulu-Jember yang berjumlah 11 (laki-laki) dan 9 (perempuan). Dari hasil evaluasi diketahui bahwa rata-rata nilai siswa perempuan tinggi (81,67) dan rata-rata kemampuan (61,67), sedangkan rata-rata nilai siswa laki-laki tinggi (85,56) dan kemampuan berbahasa (65). Karena perempuan lebih baik dalam bidang bahasa dan budaya, laki-laki lebih baik dalam bidang teknis. Perbedaan gender merupakan karakteristik psikologis yang menentukan bagaimana seseorang bertindak atau menyelesaikan

masalah berdasarkan sudut pandang yang berbeda. Namun kemampuan menyelesaikan permasalahan tersebut tidak berbeda secara signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan. Meskipun ada sedikit kesalahan terkait dengan kesalahpahaman makna pertanyaan dan mengandalkan tebakan alih-alih mengikuti prosedur yang ditetapkan. Oleh karena itu, anak laki-laki cenderung mengembangkan otak kiri yang bertanggung jawab atas pemikiran logis, abstrak, dan analitis, sedangkan anak perempuan cenderung mengembangkan otak kanan yang bertanggung jawab atas pemikiran artistik, keutuhan, imajinasi, dan rasionalitas. Oleh karena itu, keterampilan pemecahan masalah matematis bertujuan agar siswa dapat mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis berbagai metode, dan mengembangkan keterampilan penalaran dan berpikir mereka.

ABSTRACT

This research examines gender differences in problem-solving among high school students. Tests and structured interviews were used to collect data. The research subjects were Class VIII students of Ambulu-Jember Islamic Middle School, totaling 11 (boys) and 9 (girls). From the evaluation results it is known that the average score of female students is high (81.67) and average ability (61.67), while the average score of male students is high (85.56) and language ability (65). Because women are better in language and culture, men are better in technical fields. Gender differences are psychological characteristics that determine how someone acts or solves problems based on different points of view. However, the ability to solve these problems is not significantly different between male and female students. Although there were a few errors related to misunderstanding the meaning of the questions and relying on guesswork instead of following the established procedures. Therefore, boys tend to develop the left brain which is responsible for logical, abstract and analytical thinking, while girls tend to develop the right brain which is responsible for artistic thinking, wholeness, imagination and rationality. Therefore, mathematical problems-solving skills

aim to enable students to identify relevant information, analyze various methods, and develop their reasoning and thinking skills.

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Bina Bangsa Getsempena



PENDAHULUAN

Penerapan matematika telah memainkan peran penting dalam proses pendidikan dan bermanfaat di setiap aspek kehidupan (Kusuma et al., 2022). Pembelajaran matematika dalam kehidupan dapat melatih kemampuan penalaran kritis, logis, kreatif (Lubienski et al., 2021), dan interpersonal yang mereka perlukan dalam mengembangkan kemampuan berpikir dan logika untuk menyelesaikan suatu masalah (Gunur & Ramda, 2020), sehingga matematika dipandang sebagai proses berpikir (Septriasyah et al., 2022; Suryanti et al., 2022).

Pemecahan masalah sebagai kemampuan dasar siswa dalam belajar konsep matematika (Gradini, 2019; Ukobizaba et al., 2021), karena siswa dituntut untuk memanfaatkan semua pengetahuan dan pengalaman sebelumnya untuk mencapai solusi (Mädamürk et al., 2018; Riyadi et al., 2021). Kemampuan matematika yang baik dapat membangun metode pemecahan masalah secara efektif (Septriasyah et al., 2022; Ukobizaba et al., 2021), dan keterampilan untuk menangani tantangan yang membutuhkan kombinasi pemikiran kreatif, logis, dan analitis (Güner & Erbay, 2021). Siswa dengan keterampilan pemecahan masalah matematika baik dapat berpikir kritis tentang suatu masalah, mengartikulasikan strategi untuk mengatasinya, menerapkan strategi yang relevan, dan merefleksikan proses dan hasilnya (Fatqurhohman, 2016; Khaesarani & Ananda, 2022).

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan sangatlah beragam dan bervariasi (Ukobizaba et al., 2021). Ketika siswa memecahkan masalah, langkah awal yang dibutuhkan adalah menerapkan konsep dengan mencoba memahami soal dan mengungkapkan apa yang diperoleh dari informasi soal, yang kemudian memecahkan masalah tersebut dan memberikan suatu kesimpulan dari informasi yang mengacu pada bentuk penalaran (Ordiz & Mecate, 2022), mengacu pada logika untuk menjelaskan suatu solusi (Radovic, 2022). Sehingga, pemecahan masalah matematika sebagai salah satu proses penalaran untuk mendapatkan suatu kebenaran dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Pada hakikatnya setiap manusia diciptakan memiliki kemampuan yang bervariasi, seperti faktor perbedaan gender (laki laki dan perempuan) (Widyastuti & Jusra, 2022). Perbedaan kemampuan laki-laki dan perempuan dapat terlihat dari cara memecahkan suatu permasalahan melalui pengetahuan yang diperolehnya (Lestari et al., 2021; Nurcholis, 2021). Pengaruh perbedaan gender dalam matematika, dikarenakan adanya perbedaan biologis (perempuan unggul di bahasa dan menulis, laki-laki unggul di kemampuan spasialnya) (Patmaniar et al., 2021; Radovic, 2022).

Pada penelitian (Fatqurhohman, 2021; Lestari et al., 2021; Patmaniar et al., 2021; Rahayuningsih & Jayanti, 2019; Setyawati et al., 2020) mengungkapkan bahwa perbedaan gender sangat berpengaruh terhadap proses konseptualisasi matematika. Lebih lanjut ditunjukkan perbedaan gender dalam hal kreativitas laki-laki lebih unggul daripada perempuan (Hifyatin et al., 2022; Simanjuntak et al., 2019), Perempuan lebih unggul dalam kemampuan berpikir kritis dari pada laki-laki (Febrianti & Imamuddin, 2022; Nurmiati & Jufri, 2021; Pebianto et al., 2018; Sunyoto et al., 2022), sedangkan laki-laki lebih unggul dalam hal konseptualisasi atau spasial matematika daripada perempuan (Borgonovi & Greiff, 2020; Fatqurhohman, 2021; Lestari et al., 2021; Nurcholis, 2021; Setyawati et al., 2020).

Oleh karena itu, Adanya perbedaan inilah pembelajaran matematika dapat memperdalam dan memperluas kemampuan menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian yang berfokus pada perbedaan gender. Penelitian ini akan dianalisis melalui penggunaan instrumen yang dirancang khusus untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa dalam konteks peluang, seperti bagaimana siswa mengidentifikasi masalah, merumuskan strategi pemecahan masalah, menerapkan langkah-langkah yang tepat, serta menyajikan solusi yang baik dan beralasan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dengan tujuan menguji kemampuan siswa di pemecahan masalah matematika pada materi peluang ditinjau dari gender. Subjek penelitian ini siswa SMP kelas VIII yang berjumlah 20 siswa. Pengumpulan data penelitian menggunakan tes bentuk uraian berjumlah 2 soal dengan kesulitan sedang pada materi peluang dan wawancara terstruktur yang bertujuan untuk menggali informasi dari respon atau jawaban siswa setelah menyelesaikan soal. Pemilihan subjek pada penelitian ini didasarkan pada 2 siswa yang memiliki kemampuan

tinggi saja di masing-masing gender dan mengabaikan data yang tidak sesuai, hal ini dianggap sudah mewakili dari hasil jawaban siswa.

Tabel 1. Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Nilai / Skor	Kategori
$70 \leq x \leq 100$	Tinggi
$50 \leq x < 70$	Sedang
$0 \leq x < 50$	Rendah

Sumber : (Rika Wahyuningsih & Pujiastuti, 2020)

Berikut instrument soal tes pada penelitian ini.

1. Dalam sebuah kotak terdapat 5 bola kuning, 2 bola putih, dan 3 bola hijau. Berapakah peluang terambil bola putih pertama dan peluang terambil bola putih kedua.
2. Jika suatu dadu di lempar 30 kali, berapakah frekuensi harapan muncul mata dadu kurang dari 3.

Tabel 2. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Tahapan	Indikator
Memahami Masalah	Mampu menentukan dan menuliskan informasi pertanyaan dengan tepat dan benar
	Hanya menuliskan diketahui dan/atau ditanyakan, namun kurang lengkap dan benar
	Tidak dapat menentukan yang diketahui dan/atau ditanyakan.
Menyusun Pemecahan Masalah	Menuliskan rancangan/strategi dalam menyelesaikan masalah.
	Kurang tepat menuliskan strategi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.
	Tidak memiliki strategi memecahkan masalah.
Melaksanakan Pemecahan Masalah	Mampu menyelesaikan secara benar sesuai strategi
	Kurang sesuai menggunakan strategi pemecahan masalah
	Tidak dapat memecahkan masalah sesuai strategi
Evaluasi proses dan Hasil	Melakukan evaluasi yang telah diperoleh secara menyeluruh.
	Melakukan evaluasi yang diperoleh namun tidak menyeluruh.
	Tidak melakukan evaluasi yang diperoleh

Sumber : (Mufaridah et al., 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

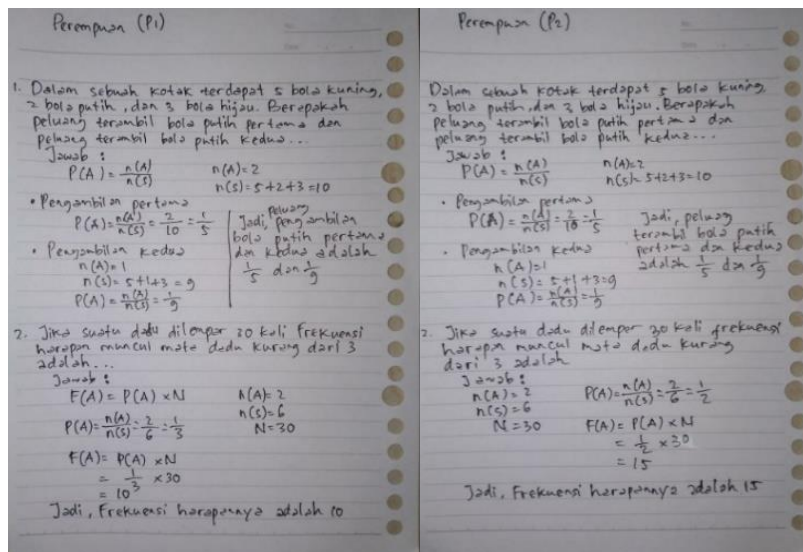
Hasil jawaban kemampuan siswa kelas VIII dalam pemecahan masalah dari jumlah keseluruhan 20 siswa, dengan laki-laki (L) sebanyak 11 siswa dan perempuan sebanyak 9 siswa yang dikategorikan dengan kemampuan tinggi, sedang, rendah. Adapun prosentase hasil jawaban siswa pada masing-masing kategori sebagai berikut.

Tabel 3. Temuan Data Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah

Gender	Nilai Rata-rata	Kategori
Perempuan	81,67	Tinggi
	61,67	Sedang
Laki-laki	85,56	Tinggi
	65	Sedang

Tabel 3 menunjukkan rata-rata nilai siswa perempuan berkemampuan tinggi (81,67) dan sedang (61,67), sedangkan siswa laki-laki kemampuan tinggi (85,56) dan sedang (65). Hal ini dihitung dari jumlah keseluruhan pada masing-masing kategori kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Hasil tersebut dipilih masing-masing 2 siswa perempuan dan laki-laki yang memiliki kemampuan tinggi sebagai subjek penelitian ini. Pemilihan tersebut dianggap sudah mewakili dari hasil jawaban siswa (Rika Wahyuningsih & Pujiastuti, 2020). Adapun jawaban dari masing-masing subjek perempuan dan subjek laki-laki dipaparkan sebagai berikut.

Subjek Perempuan (P)



Gambar 1. Hasil Jawaban Subjek Perempuan

Berdasarkan gambar 1 bahwa, hasil jawaban siswa Perempuan ini dibedakan menjadi 2 jawaban yaitu P1 dan P2, dikarenakan hasilnya memiliki beberapa perbedaan. Menagacu pada hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara untuk menggali hasil jawabannya. Berikut petikan wawancara dengan subjek P1.

- Peneliti : Apa sajakah informasi yang kamu ketahui dari soal tersebut?
- P1 : Pada soal terdapat 5 bola kuning, 2 bola putih dan 3 bola hijau
- Peneliti : Jelaskan strategi yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?

- P1 : *Pengambilan pertama memiliki peluang 2/10 dan kedua 1/9*
Peneliti : *Apakah kamu mengecek kembali hasil jawaban yang telah kamu lakukan?*
P1 : *Iya, tapi saya tidak mengecek kembali semua jawaban yang telah saya tuliskan*

Subjek P1 pada soal no 1 dan 2 dapat menyelesaikan soal dengan lancar dan benar secara tertulis yaitu menentukan peluang munculnya pengambilan bola putih pada pengambilan pertama dan kedua. P1 juga mampu menilai dengan akurat frekuensi harapan dan menjawab pertanyaan terkait, serta mampu mengidentifikasi dengan benar informasi pertanyaan yang diketahui dan menggunakan jawaban menggunakan konstruksi verbal yang hampir identik. Pada tahap agregasi, subjek menyusun rencana pemecahan masalah menggunakan yang efektif dengan merumuskan strategi untuk menganalisis informasi pertanyaan yang diberikan. Pada tahap implementasi, subjek menggunakan langkah-langkah yang telah ditentukan untuk menyelesaikan masalah. Pada tahap penilaian proses dan hasil, subjek membuat kesimpulan yang tepat dengan memeriksa atau mengecek kembali jawaban yang diselesaikan di setiap tahap dan proses pemecahan masalah yang diselesaikan.

Berikut petikan wawancara dengan subjek P2.

- Peneliti : *Apa sajakah informasi yang kamu ketahui dari soal tersebut?*
P2 : *Terdapat 5 bola kuning, 2 bola putih dan 3 bola hijau. serta peluang pengambilan bola putih pada pengambilan pertama dan kedua.*
Peneliti : *Jelaskan strategi yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut?*
P2 : *Pengambilan pertama memiliki peluang 2/10 dan kedua 1/9*
Peneliti : *Apakah kamu mengecek kembali hasil jawaban yang telah kamu lakukan?*
P2 : *Tidak, namun saya merasa yakin dengan hasil jawaban dan proses penyelesaian yang saya gunakan benar.*

Subjek P2 pada soal no 1 dan 2, dapat menyelesaikan soal dengan benar yaitu menentukan peluang munculnya pengambilan bola putih pada pengambilan pertama dan kedua, akan tetapi hasil akhirnya belum tepat. Pada tahap awal, subjek mampu menuliskan informasi- informasi dari permasalahan yang diberikan dengan lengkap dan benar, pada tahap agregasi, subjek dapat menyusun rencana pemecahan masalah yang efektif dengan menemukan titik sampel dan ruang sampel. Pada tahap penyelesaian, subjek mengalami kesalahan dalam menentukan hasil bagi dari titik sample dan ruang sampel, sehingga proses penyelesaiannya tidak tepat.

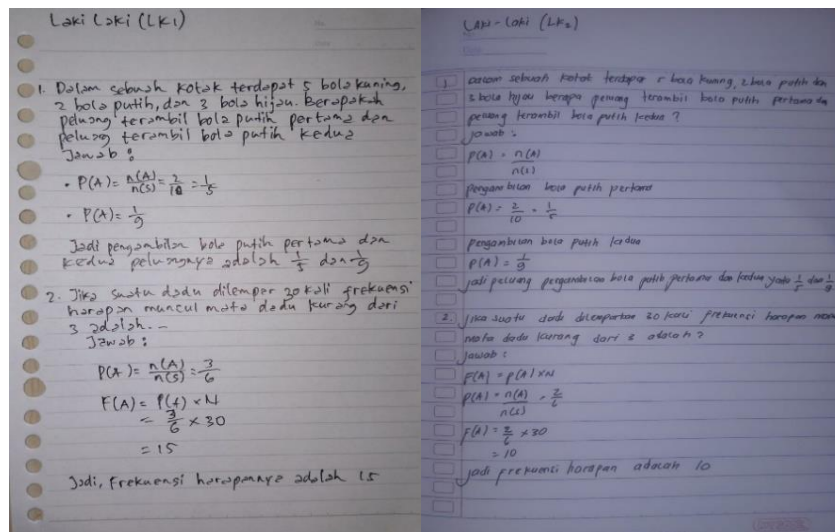
Hasil pemaparan menunjukkan bahwa perempuan dapat mengenali informasi dan merencanakan penyelesaian masalah dengan lancar dan benar. Meskipun ada juga yang hanya menggunakan struktur kata yang hampir identik dengan informasi sehingga

hasilnya tidak akurat. Menurut (Fauziah et al., 2022) sebagian besar siswa perempuan mengalami kesalahan dalam perhitungan. Hal ini disebabkan siswa perempuan cenderung menyelesaikan masalah dengan cara bercerita tanpa mengetahui tujuan dari masalah yang diberikan. Lebih lanjut (Lubienski et al., 2021; Septriasyah et al., 2022) menyatakan siswa perempuan unggul dalam hal menulis dan berbahasa (narasi) yang bersifat holistic dan komprehensif.

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa subjek perempuan memiliki respon emosional yang lebih banyak dibandingkan laki-laki. Subjek perempuan mengungkapkan pendapatnya secara verbal atau linguistik lebih detail dibandingkan laki-laki, meskipun kurang kritis. Dalam menyelesaikan masalah matematika, jawaban matematis muncul dari kemampuan menyajikan masalah dengan kata, diagram, tabel, persamaan serta memanipulasi simbol dan angka (Pebianto et al., 2018; Setyawati et al., 2020). Hal umum lainnya adalah perempuan fokus pada isu-isu konkret, praktis, emosional, dan personal, sedangkan laki-laki fokus pada isu-isu intelektual, abstrak, dan objektif (Simanjuntak et al., 2019). Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah setiap siswa berbeda-beda, bahkan untuk permasalahan yang sama.

Kesalahan pada subjek perempuan yang terkait dengan memahami makna juga berpengaruh hasil yang diberikan, maka dapat mengandalkan asumsi logis dalam menggunakan prosedur yang telah digunakan sebelumnya. Sehingga keterampilan pemecahan masalah tersebut dapat diselesaikan dengan mudah dan tepat melalui identifikasi informasi yang relevan, menganalisis metode, kepekaan dan potensi intelektual. Oleh karena itu, siswa perempuan memiliki kemampuan pada otak kanan yang aktif dalam berpikir artistik, holistik, imajinatif, intuitif, dan beberapa pemikiran visual. Sehingga dapat membantu dalam hal mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis metode, kepekaan dan potensi intelektual. Dengan demikian bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan gender adalah biologis atau genetik (Patmaniar et al., 2021; Radovic, 2022), faktor sekunderitas, emosional dan aktivitas. Hal ini dikarenakan perempuan lebih mudah memberikan respon-respon yang lebih emosional atau menggunakan perasaan dan juga hal yang rajin membuat catatan dan/atau diktat-diktat yang lebih lengkap daripada laki-laki, selain itu juga lebih mengutamakan kebiasaan-kebiasaan dan hapalan dari pada hal yang logis dan praktis.

Subjek Laki-laki (L)



Gambar 2. Hasil Jawaban Siswa Laki-laki

Berdasarkan gambar 2 bahwa, hasil jawaban siswa laki-laki ini dibedakan menjadi 2 jawaban yaitu L1 dan L2, dikarenakan hasilnya memiliki beberapa perbedaan. Menagacu pada hasil jawaban tersebut, peneliti melakukan wawancara untuk menggali hasil jawabannya. Berikut petikan wawancara dengan subjek L1

- Peneliti : Apa sajakah yang informasi yang kamu ketahui dari soal tersebut?
- L1 : Yang saya ketahui terkait informasi pada soal yaitu 2 dan 10
- Peneliti : Jelaskan strategi yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut!
- L1 : Saya membagi nilai pada pengambilan bola putih pertama dan kedua
- Peneliti : Apakah kamu mengecek kembali hasil jawaban yang telah kamu lakukan?
- L1 : iya,namun saya mengevaluasi kembali tidak semuanya hanya beberapa

Subjek L1 pada soal no 1 dan 2 dapat menyelesaikan soal dengan benar, namun kurang lengkap dalam menentukan peluang munculnya pengambilan bola putih pada pengambilan pertama dan kedua, seperti menyebutkan semua anggota titik sample dan ruang sampel, hal ini menyebabkan hasil penyelesaiannya kurang tepat. Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek sudah dapat menyebutkan dan menuliskan informasi-informasi yang diberikan pada soal namun kurang lengkap. Selama proses penyelesaian, subyek dapat menerapkan prosedur pemecahan masalah yang telah direncanakan sebelumnya, namun dalam kalkulasinya mengalami kesalahan menentukan hasil akhir frekuensi harapan.

Berikut petikan wawancara dengan subjek L2.

- Peneliti : Apa sajakah informasi yang kamu ketahui dari soal tersebut?
- L2 : Terdapat 5 bola kuning,2 bola putih dan 3 bola hijau
- Peneliti : Jelaskan strategi yang kamu lakukan untuk menyelesaikan soal tersebut!
- L2 : strategi saya yaitu membagikan nilai titik sampel dengan nilai ruang sampel
- Peneliti : Apakah kamu mengecek kembali hasil jawaban yang telah kamu lakukan?

L2 : Tidak

6 Subjek L2 pada soal no 1 dan 2 dapat menyelesaikan soal dengan benar dengan menentukan peluang munculnya pengambilan bola putih pada pengambilan pertama dan kedua namun kurang lengkap pada proses penyelesaiannya. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pada tahap memahami masalah, subjek dapat menyebutkan informasi-informasi yang diberikan pada soal namun kurang lengkap dalam menyebutkan anggota titik sampel dan ruang sampel. Pada tahap implementasi, subjek menggunakan metode pemecahan masalah yang telah ditentukan sebelumnya untuk mendapatkan hasil yang tepat.

1 5 Kinerja subjek laki-laki menunjukkan hasil penyelesaian tugas dengan benar, meskipun ada pula yang belum tuntas, hal ini disebabkan oleh berbagai sebab seperti tergesa-gesa, kurang memadai atau kepastian jawabannya. Menurut (Patmaniar et al., 2021) siswa laki-laki memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan siswa perempuan. Lebih lanjut (Borgonovi & Greiff, 2020; Lestari et al., 2021) menyatakan bahwa siswa laki-laki menulis langkah-langkah pemecahan masalah lebih lengkap dan komprehensif dibandingkan siswa perempuan. Hal ini disebabkan siswa laki-laki mempunyai keterampilan spasial yang lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan (Nurcholis, 2021; Setyawati et al., 2020).

1 1 1 Penelitian yang dilakukan (Fatqurhohman, 2021; Rika Wahyuningsih & Pujiastuti, 2020) bahwa perbedaan gender pada pemecahan masalah terletak kemampuan matematika, yaitu subjek laki-laki lebih unggul dalam hal perhitungan (kemampuan spasial) dan subjek perempuan lebih unggul dalam hal kemampuan menulis dan bernarasi/berbahasa (verbal). Hasil penelitian lain menyatakan salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan gender adalah biologis atau genetik (Patmaniar et al., 2021; Radovic, 2022). Dengan kata lain bahwa perbedaan gender antara laki-laki dan perempuan terletak faktor sekunderitas, emosional dan aktivitas. Menurut (Borgonovi & Greiff, 2020) bahwa perempuan lebih merealisasi sesuatu dengan respon-respon yang lebih emosional dari pada laki-laki, seperti dalam membuat catatan dan/atau diktat-diktat yang lebih lengkap daripada laki-laki. Lebih lanjut (Simanjuntak et al., 2019) menyebutkan siswa perempuan juga lebih mengutamakan kebiasaan dan hapalan dari pada hal yang logis dan praktis.

7 Berbagai penelitian tentang gender dalam kemampuan pemecahan masalah matematika menunjukkan berbagai perbedaan antara siswa laki-laki dan perempuan,

diantaranya adanya perbedaan biologis (Patmaniar et al., 2021; Radovic, 2022), proses konseptualisasi matematika (Fatqurhohman, 2021; Lestari et al., 2021; Patmaniar et al., 2021; Rahayuningsih & Jayanti, 2019; Setyawati et al., 2020), kreativitas laki-laki lebih unggul daripada perempuan (Hifyatin et al., 2022; Simanjuntak et al., 2019), kemampuan berpikir kritis (Febrianti & Imamuddin, 2022; Nurmiati & Jufri, 2021; Pebianto et al., 2018; Sunyoto et al., 2022), konseptualisasi atau spasial (Borgonovi & Greiff, 2020; Fatqurhohman, 2021; Lestari et al., 2021; Nurcholish, 2021; Setyawati et al., 2020). Yangmana dari semua temuan menunjukkan kemampuan laki-laki dan perempuan memiliki keunggulan masing-masing. Sehingga tidak menutup kemungkinan pemahaman siswa sangat berpengaruh dalam kemampuan pemecahan masalah matematika, dikarenakan matematika berkaitan hal konsep-konsep abstrak dalam konteks nyata.

2 Oleh karena itu, siswa laki-laki memiliki otak kiri yang lebih berkembang sehingga dapat berpikir logis, abstrak, dan analitis, sedangkan siswa perempuan memiliki otak kanan yang umumnya aktif dalam berpikir artistik, holistik, imajinatif, intuitif, dan beberapa pemikiran visual. keterampilan Oleh karena itu kemampuan memecahkan masalah pada saat pembelajaran matematika harus ditingkatkan, karena hal tersebut sangat penting dalam pembelajaran matematika, yang tujuannya adalah belajar mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis metode, kepekaan dan potensi intelektual.

Berdasarkan hasil dan pemaparan, tidak banyak perbedaan kemampuan siswa laki-laki dan perempuan dalam memecahkan masalah hingga diperoleh solusi. Seluruh penyelesaian masalah telah selesai, meskipun ada beberapa yang belum sepenuhnya selesai dengan prosedur yang benar. Oleh karena itu, perbedaan gender pada hakikatnya merupakan aspek psikososial yang menentukan bagaimana seseorang melakukan sesuatu atau menyelesaikan masalah dari sudut pandang yang berbeda. Dengan memahami perbedaan-perbedaan tersebut, pendidik atau guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif bagi seluruh siswa, tanpa memandang gender. Menjadikan pembelajaran di kelas lebih bermanfaat dalam kehidupan nyata siswa. Kegunaan ini memungkinkan siswa menggunakan keterampilannya untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika memainkan peran penting dalam aplikasi dunia nyata.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai keseluruhan siswa perempuan berkemampuan tinggi (81,67) dan sedang (61,67), siswa laki-laki kemampuan tinggi (85,56) dan sedang (65). Hasil kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki dan perempuan tidak berbeda jauh, meskipun ada pula yang menunjukkan bahwa siswa laki-laki mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan siswa perempuan. Keduanya berhasil baik pada fase penyelesaian masalah, meskipun ada satu fase penyelesaian yang belum tuntas, yaitu fase review. Siswa perempuan dan laki-laki mengabaikan langkah ini karena sudah menerima jawaban yang diminta. Dengan kata lain, siswa laki-laki memiliki otak kiri yang lebih berkembang sehingga dapat berpikir logis, abstrak, dan analitis, sedangkan siswa perempuan memiliki otak kanan yang lebih berkembang yang cenderung aktif dalam arah artistik, holistik, imajinatif, intuitif, dan beberapa kemampuan visual.

Pemahaman siswa laki-laki lebih pada pengertian masalah, sistematika pengaturan proses dan penjelasan masalah. Selain itu, kesalahan yang terkait dengan kesalahpahaman makna pertanyaan dan mengandalkan asumsi daripada mengikuti prosedur yang telah ditetapkan sering terjadi. Oleh karena itu, keterampilan pemecahan masalah matematis bertujuan agar siswa mampu mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis metode, kepekaan dan potensi intelektual.

DAFTAR PUSTAKA

- Bedilius Gunur, & Apolonia Hendrice Ramda. (2020). Model Problem Based Learning Dan Prespektif Gender Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Numeracy*, 7(1), 65-78. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i1.1000>.
- Borgonovi, F., & Greiff, S. (2020). Societal level gender inequalities amplify gender gaps in problem solving more than in academic disciplines. *Intelligence*, 79. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2019.101422>
- Ega Gradini. (2019). Menilik Konsep Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skills) Dalam Pembelajaran Matematika. *Numeracy*, 6(2), 189-203. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v6i2.475>
- Fatqurhohman, F. (2016). Transition Process of Procedural to Conceptual Understanding in Solving Mathematical Problems. *International Education Studies*, 9(9), 182. <https://doi.org/10.5539/ies.v9n9p182>
- Fatqurhohman, F. (2021). Characteristics of Students In Resolving Word Problems Based on Gender. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, 2(1). <https://doi.org/10.37303/jelmar.v2i1.42>
- Fauziah, N., Roza, Y., & Maimunah, M. (2022). Kemampuan Matematis Pemecahan Masalah Siswa dalam Penyelesaian Soal Tipe Numerasi AKM. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1471>

- Febrianti, S., & Imamuddin, M. (2022). Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Gender. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 3(1). <https://doi.org/10.47766/ariyadhiyyat.v3i1.483>
- Güner, P., & Erbay, H. N. (2021). Prospective mathematics teachers' thinking styles and problem-solving skills. *Thinking Skills and Creativity*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100827>
- Hifyatin, S. S., Hayati, L., Novitasari, D., & Sarjana, K. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Materi Fungsi Kuadrat. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2). <https://doi.org/10.29303/griya.v2i2.185>
- Khaesarani, I. R., & Ananda, R. (2022). Students' mathematical literacy skills in solving higher-order thinking skills problems. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1). <https://doi.org/10.24042/ajpm.v13i1.11499>
- Kusuma, V. B., Galatea, C. K., & Fatqurhohman. (2022). Analisis Kesalahan Siswa SD Dalam Memecahkan Masalah Pecahan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Tangerang*.
- Lestari, W., Kusmayadi, T. A., & Nurhasanah, F. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3661>
- Lubienski, S. T., Ganley, C. M., Makowski, M. B., Miller, E. K., & Timmer, J. D. (2021). "Bold Problem Solving": A New Construct for Understanding Gender Differences in Mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 52(1). <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc-2020-0136>
- Mädamürk, K., Kikas, E., & Palu, A. (2018). Calculation and word problem-solving skill profiles: relationship to previous skills and interest. *Educational Psychology*, 38(10). <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1495830>
- Mufarihah, N., Yuliasuti, R., & Nurfalah, E. (2019). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP pada Materi Peluang Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 2(2), 50-61. <https://doi.org/10.26740/jrpiipm.v2n2.p50-61>
- Nurcholis, R. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Euclid*, 8(1). <https://doi.org/10.33603/e.v8i1.3205>
- Nurmiati, N., & Jufri, J. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender Pada Siswa Kelas VII Smp Negeri 16 Poleang Tengah. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 9(3). <https://doi.org/10.36709/jppm.v9i3.20583>
- Ordiz, J. E. G., & Mecate, G. R. (2022). Clusters of Prevalent Patterns of Geometric Thinking Levels Among Mathematics Students. *Infinity Journal*, 11(1), 77-87. <https://doi.org/10.22460/infinity.v11i1.p77-86>
- Patmaniar, Amin, S. M., & Sulaiman, R. (2021). Students' Growing Understanding In Solving Mathematics Problems Based On Gender: Elaborating Folding Back. *Journal on Mathematics Education*, 12(3). <https://doi.org/10.22342/JME.12.3.14267.507-530>
- Pebianto, A., Suhartina, R., Yohana, R., Mustaqimah, I. A., & Hidayat, W. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA Ditinjau Dari Gender. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p631-636>
- Radovic, D. (2022). Translating Gender Equity Discourses into School Interventions: Conflicts between Gender Visibility/Invisibility and Mathematical Abilities' Construction. *Revista Colombiana de Educacion*, 86. <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12400>

- Rahayuningsih, S., & Jayanti, R. (2019). High Order Thinking Skills (HOTS) Students In Solving Group Problem Based Gender. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2). <https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.4872>
- Rika Wahyuningsih, & Pujiastuti, H. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Bangun Datar Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.36526/tr.v4i1.869>
- Riyadi, Syarifah, T. J., & Nikmaturohmah, P. (2021). Profile of students' problem-solving skills viewed from Polya's four-steps approach and elementary school students. In *European Journal of Educational Research* (Vol. 10, Issue 4). <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.4.1625>
- Septriansyah, A., Imamuddin, M., Apriyanti, D., & Pelitawaty, M. D. (2022). Students' Mathematical Problem Solving Skills in Solving HOTS Problems. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v5i2.1604>
- Setyawati, Y., Afandi, A., & Titin, T. (2020). Mourtos's Problem Solving Skills: A View Based on Gender. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 4(1). <https://doi.org/10.20961/ijsascs.v4i1.49461>
- Simanjuntak, E., Hia, Y., & Manurung, N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *SEJ - School Education Journal*, 9(3).
- Sunyoto, Dr. S. H. P. ST. , M. Pd., Erlin Ladyawati, & Feny Rita Fiantika. (2022). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Dengan Model Pembelajaran Jucama Ditinjau Dari Gender. *Wahana*, 73(2). <https://doi.org/10.36456/wahana.v73i2.4948>
- Suryanti, S., Pramesti, C., & Sidik, R. S. R. (2022). Kesalahan Penalaran Matematis Pada Materi Persamaan Diferensial. *Numeracy*, 9(1). <https://doi.org/10.46244/numeracy.v9i1.1755>
- Ukobizaba, F., Nizeyimana, G., & Mukuka, A. (2021). Assessment Strategies for Enhancing Students' Mathematical Problem-solving Skills: A Review of Literature. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(3). <https://doi.org/10.29333/ejmste/9728>
- Widyastuti, E., & Jusra, H. (2022). Mathematical Critical Thinking Ability in Solving HOTS Problems Based on Cognitive Style and Gender. *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 10(3). <https://doi.org/10.33394/j-ps.v10i3.5217>