

ANALISIS KENDALA SISWA DALAM MEMAHAMI STRUKTUR SOAL LITERASI MATEMATIKA PADA SISWA KELAS XII-9 SMAN 1 KEJAYAN

Aghsyannisa¹, Andika Setyo Budi Lestari², Miftahul Khoiri³

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas PGRI Wiranegara Pasuruan, Indonesia

Email: aghsyanisa@gmail.com

ABSTRAK

Literasi matematika didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks seperti melakukan penalaran matematis dan menggunakan konsep, fakta, dan prosedur sebagai alat untuk mendiskripsikan, menjelaskan dan memprediksi sesuatu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kendala siswa pada penyelesaian soal literasi matematika. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kejayan dan subjek yang diteliti merupakan siswa kelas XII-9 yang berjumlah siswa. Dari seluruh siswa, dipilih 3 siswa sebagai subjek penelitian yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Instrumen dalam penelitian ini berupa soal tes, dan pedoman wawancara. Pemilihan subjek didasarkan pada kriteria kemampuan yang diukur melalui tes dan diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu: tinggi, sedang, dan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki dua faktor kendala, Faktor yang pertama, kendala bagi siswa dalam menyelesaikan soal literasi adalah kurangnya penggunaan konsep, kemudian faktor yang kedua yaitu kemampuan siswa untuk mengubah soal literasi menjadi kalimat matematika, kalimat matematika membantu memahami proses merubah keadaan nyata dalam bahasa matematika.

Kata Kunci : Analisis Kendala, Literasi Matematika, Perbaikan Kesalahan

ABSTRACT

Mathematical literacy is defined as a person's ability to formulate, use, and interpret mathematics in a variety of contexts such as performing mathematical reasoning and using concepts, facts, and procedures as tools to describe, explain, and predict things. This study aims to find out students' obstacles in solving mathematical literacy problems. The research method used is qualitative research with a descriptive approach. This research was carried out at SMAN 1 Kejayan and the subjects studied were students in grades XII-9 which amounted to students. From all students, 3 students were selected as research subjects selected by purposive sampling technique. The instruments in this study are in the form of test questions, and interview guidelines. The selection of subjects is based on ability criteria measured through tests and classified into three categories, namely: high, medium, and low. The results of the study show that students have two constraints, The first factor, the obstacle for students in solving literacy problems is the lack of use of concepts, then the second factor is the ability of students to convert

Article History

Received: November 2024

Reviewed: November 2024

Published: November 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Sindoro.v1i12.365

Copyright : Author

Publish by : Trigonometri



This work is licensed under

a [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Attribution-NonCommercial](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

literacy problems into mathematical sentences, mathematical sentences help understand the process of changing the real situation in mathematical language.

Keywords: *Obstacle Analysis, Mathematical Literacy, Error Correction*

PENDAHULUAN

Proses mengubah tingkah laku dan meningkatkan kemampuan seseorang untuk mencapai kemajuan dan peningkatan dikenal sebagai pendidikan. Pendidikan dapat menjadi bekal bagi seseorang untuk melakukan perubahan dan perbaikan dalam berbagai aspek kehidupannya, yang menghasilkan kualitas diri yang lebih baik. Karena pentingnya pendidikan, pemerintah setiap negara selalu memperhatikan pendidikan, termasuk Indonesia. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, pemerintah telah memperbaiki kurikulum sekolah, meningkatkan sarana dan prasarana sekolah, dan menetapkan kebijakan untuk meningkatkan pendidikan nasional untuk memenuhi tuntutan teknologi dan ilmu pengetahuan. Saat ini, kualitas pendidikan di Indonesia sangat buruk, terutama dalam pembelajaran matematika (Muda et al., 2021). Pembelajaran matematika terdiri dari dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan belajar dan mengajar. Karena matematika adalah ilmu dasar dari semua bidang, matematika sangat penting untuk dipelajari di sekolah (Aziz & Zakir, 2022). Namun dibandingkan dengan pelajaran lain, siswa menganggap matematika lebih sulit (Pratami et al., 2023), hal ini disebabkan oleh kendala siswa yang dihadapi oleh siswa dalam mengidentifikasi cara untuk menyelesaikan soal matematika. Kendala yang dihadapi oleh siswa termasuk pada kesalahan konsep, cara berpikir, pemahaman dan perhitungan, dan matematis saat memecahkan permasalahan (Hananta & Ratu, 2019), siswa dapat membuat kesalahan selama proses pembelajaran tetapi itu harus segera diperbaiki (Hasanudin & Maryati, 2023).

Peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai bidang, termasuk matematika diperlukan untuk mengembangkan potensi yang telah ada. Salah satu ketrampilan yang bisa mengembangkan potensi yaitu literasi matematika. Literasi matematika sebagai ketrampilan sangat penting untuk dimiliki oleh setiap individu, terutama untuk siswa guna mereka siap dalam menghadapi perkembangan zaman dan menghadapi masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Literasi matematika didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks seperti melakukan penalaran matematis dan menggunakan konsep, fakta, dan prosedur sebagai alat untuk mendiskripsikan, menjelaskan dan memprediksi sesuatu (Citra Miranti Almadani & Rika Wulandari, 2024). Literasi matematika tidak hanya mencakup kemampuan dasar menghitung angka tetapi juga pemahaman yang menyeluruh tentang konsep matematika dan cara menggunakannya dalam berbagai situasi nyata. Literasi matematika melibatkan kemampuan untuk menganalisis data, memecahkan masalah, dan membuat keputusan dengan menggunakan simbol matematika.

Fakta dilapangan menunjukkan bahwa orang Indonesia masih memiliki tingkat literasi matematika yang rendah. Hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* menunjukkan bahwa siswa Indonesia memiliki kemampuan yang rendah dibandingkan dengan siswa negara lain. Survei PISA menilai kemampuan siswa berusia 15 tahun dalam membaca, matematika dan *sains* (PISA 2018). Hasil survei 2022 menunjukkan bahwa peringkat Indonesia meningkat dari lima hingga enam posisi dari PISA 2018. Hal ini merupakan catatan penting bagi karena Indonesia memiliki skor yang cukup rendah di kemampuan matematika, membaca, dan *sains*, masing-masing 12-13 poin (Kemendikbudristek, 2023). Dengan demikian, skor matematika siswa Indonesia yang rendah menunjukkan bahwa banyak siswa menghadapi kendala dalam memahami dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, ini menunjukkan bahwa siswa Indonesia memiliki masalah yg serius dengan literasi matematika (Geraldine & Wijayanti, 2022)

Soal literasi ialah uraian kalimat yang disusun dalam bentuk rangkaian kata-kata atau literasi yang mengandung pertanyaan yang harus dijawab yang berkaitan dengan masalah seperti masalah kehidupan sehari-hari (Salemeh & Etchells, 2016). Diharapkan bahwa siswa dapat menemukan masalah yang harus diselesaikan dalam soal literasi. Dengan diberikan soal literasi matematika pada siswa, siswa tersebut akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, imajinasi, dan kemampuan bernalar (Afwika et al., 2023). Dalam pengerjaan soal literasi matematika banyak siswa yang mengalami kendala dan kesalahan. Kesalahan pengerjaan siswa dapat disebabkan oleh pemahaman yang kurang tepat terhadap soal, sehingga pemahaman siswa yang tidak utuh atau siswa yang tidak memeriksa kembali hasil pengerjaannya sehingga siswa tersebut perlu memperbaiki pengerjaannya (Loviasari & Mampouw, 2022).

Berdasarkan apa yang telah diuraikan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kendala yang dihadapi oleh siswa dalam pengerjaan soal literasi matematika dan mencari tahu apakah siswa melakukan perbaikan jika menemukan kesalahan setelah pengerjaan soal literasi matematika. Diharapkan penelitian ini juga berfungsi sebagai referensi untuk membangun strategi yang tepat untuk mengatasi kendala siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika, yang penting untuk meningkatkan hasil belajar literasi matematika siswa di sekolah.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Dengan menggali perspektif, pengalaman, dan makna dari subjek yang diteliti, pendekatan ini bertujuan untuk menguraikan peristiwa secara terstruktur dan menekankan penguraian fakta. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XII-9 SMAN 1 Kejayan yang berjumlah 26 siswa, dari siswa yang ada dipilih 3 siswa sebagai subjek penelitian.

Untuk menentukan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* menentukan informan-informan yang mewakili sejumlah informasi yang dikumpulkan (Citra Miranti Almadani & Rika Wulandari, 2024). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu tes soal literasi matematika dan wawancara untuk menempatkan siswa ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Tujuan dari pemilihan siswa ini adalah untuk menunjukkan perbedaan dalam tingkat kemampuan siswa, dan hasilnya diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang kesulitan yang dihadapi siswa saat menyelesaikan soal literasi matematika. Tes literasi matematika yang digunakan dimodifikasi dari AKM literasi SMA. Selain itu, pedoman wawancara digunakan untuk mendukung penjelasan tentang kendala yang dialami siswa saat mengerjakan soal.

Bentuk soal yang paling sesuai dengan penelitian ini adalah soal esai atau uraian, hal ini dilakukan agar peneliti dapat lebih mudah menganalisis dan menjelaskan kendala siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal literasi matematika. Untuk menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan beberapa langkah. Kemampuan untuk memecahkan masalah tergantung pada kemampuan siswa untuk memahami masalah, membuat model matematika, memecahkan model, dan menginterpretasikan solusi yang ditemukan.

Kemudian analisis data dengan cara reduksi data yaitu mengambil kesimpulan, menyisihkan informasi penting melalui tes literasi matematika, wawancara, dan mengenai kendala belajar matematika dan faktor penyebab kendala belajar matematika. Setelah data direduksi, penyajian data dilakukan setelah itu. Data yang direduksi kemudian disajikan dalam bentuk cerita, dan tahapan terakhir adalah membuat kesimpulan secara menyeluruh untuk menentukan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan dengan melibatkan 25 siswa dari kelas XII-9 SMAN 1 Kejayan dengan subjek penelitian yaitu sebanyak 3 orang berdasarkan kriteria kemampuan tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Awalnya, peneliti memberi soal tes berupa soal literasi matematika sebanyak 2 butir soal. Selanjutnya, siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian akan diarahkan untuk wawancara dan dari hasil pengerjaan soal akan di klasifikasikan berdasarkan kriteria

kemampuan tinggi, sedang rendah. Adapun rumus yang digunakan untuk mengkategorikan kemampuan siswa tinggi, sedang, atau rendah terdapat pada tabel dibawah dengan keterangan M sebagai rata-rata dan SD sebagai standar deviasi yakni:

Tabel 1. Rumus Kriteria Kemampuan Siswa

Kriteria	Kategori
$x \geq M + SD$	Tinggi
$M - SD \leq x \leq M + SD$	Sedang
$x \leq M - SD$	Rendah

Tabel 2. Data Skor Kemampuan Siswa

Hasil	Skor siswa
Skor tertinggi	17
Skor terendah	5
Skor maksimum	20

Tabel 3. Klasifikasi Kemampuan Siswa

Kategori	Distribusi frekuensi	Kriteria
Tinggi	6	$x > 13,13$
Sedang	15	$6,87 \leq x \leq 13,13$
Rendah	4	$x < 6,87$

Pada tabel 2 dan 3 menunjukkan bahwa skor terendah 5 dan tertinggi 17 serta skor maksimum yaitu 20. Terdapat 4 siswa dengan kemampuan rendah yang memperoleh skor $x < 6,87$, 15 siswa dengan kemampuan sedang yang memperoleh skor $6,87 \leq x \leq 13,13$, dan 6 siswa memiliki kemampuan tinggi, dengan skor $x > 13,13$. Setelah data terkumpul, peneliti menelusuri jawaban siswa berdasarkan hasil kriteria kemampuan untuk wawancara akan kendala siswa saat menyelesaikan soal literasi matematika. Ada 3 subjek wawancara yang terpilih berdasarkan hasil kriteria kemampuan. Siswa dengan kemampuan tinggi diberi kode inisial ST, siswa dengan kemampuan sedang kode inisialnya SS, dan siswa dengan kemampuan rendah berinisial SR. Wawancara ini bertujuan untuk memperjelas deskripsi kendala siswa dalam memecahkan soal literasi matematika, dan untuk mengetahui apa perbaikan yang dilakukan jika terdapat kesalahan dalam pengerjaan. Berikut akan disajikan hasil pengerjaan dan intepretasi data pada ketiga subjek berdasarkan kategori kemampuan masing-masing.

Subjek pertama (ST)

2. Tabungan Selama 5 tahun :

- Tabungan bulan pertama = Rp. 10.000.000
- Tabungan bulan ke-2 sampai ke-60 (5 tahun) = 59 bulan x Rp 7.000.000/Bulan = Rp 413.000.000
- Total tabungan = Rp 10.000.000 + Rp 413.000.000 = Rp 423.000.000

Jadi Harga rumah tipe 54 = Rp 500.000.000.

Jadi, Peringatan yg benar adalah B dan C

Kesimpulan

- Harga Rumah tipe 54 adalah Rp 500.000.000
- Tabungan selama 5 tahun adalah Rp 423.000.000
- Orang tersebut belum cukup uang untuk membeli rumah tipe 54 dan masih perlu menabung lebih dari 10 bulan lagi

Indikator pertama
Merumuskan masalah secara matematis

Indikator kedua
Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran

Indikator ketiga
Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika

Gambar 1. Hasil pengerjaan ST

P : “Apakah ada kendala yang dialami ketika proses menyelesaikan soal literasi matematika? Jika ada, Pada pertanyaan keberapa dan bagian mana yang mengalami kendala?”

ST : “untuk soal ini kak tidak ada kendala”

P : “Apa kamu memeriksa kembali langkah-langkah yang telah kamu kerjakan, apakah ada perbaikan yang kamu lakukan?”

ST : “Iya saya sudah memeriksa kembali pengerjaan yang telah dilakukan, tidak ada perbaikan yang saya lakukan”

Dari gambar 1 diatas, subjek ST sudah bisa menjabarkan informasi yang tertera pada soal dan merumuskan masalah secara matematis dan menyusun model matematika serta juga mampu

menerapkan proses literasi matematika secara terstruktur. Adapun indikator yang sudah dipenuhi yakni Indikator pertama merumuskan situasi secara matematis; indikator kedua menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran; dan indikator ketiga menafsirkan, dan mengevaluasi hasil matematika. Hasil wawancara juga menguatkan bahwa ST berhasil menangani dengan baik pengerjaan soal tersebut sehingga ST dapat menyelesaikan seluruh persoalan yang ada dengan tepat. ST dapat menjelaskan dengan tepat informasi yang terdapat dalam soal beserta langkah-langkah penyelesaiannya. ST juga telah memeriksa kembali pengerjaan soal yang telah dia kerjakan dan tidak ada perbaikan yang dia lakukan.

Subjek kedua (SS)

The image shows handwritten calculations for subject SS. It starts with '2. bulan' and 'n = 8 tahun'. The calculations are:

$$2. \text{ bulan } 1 = 10.000.000$$

$$7.000.000 \times 59 = 413.000.000$$

$$= 10.000.000 + 413.000.000$$

$$= 423.000.000$$
 The final conclusion is 'Jadi tabungan selama 5 tahun ada 423.000.000 (B)'. Two blue arrows point from the work to two blue boxes on the right. The top box is labeled 'Indikator kedua Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran'. The bottom box is labeled 'Indikator ketiga Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika'.

Gambar 2. Hasil pengerjaan SS

- P : "Pada saat menjawab soal literasi matematika, kendala apa yang kamu alami? Jika ada, pada soal nomor berapa dan bagian mana Anda mendapatkan kendala?"
- SS : "Ada, pada bagian literasi saya sulit untuk memahami konsep yang akan diterapkan"
- P : "Mengapa langkah pengerjaannya tidak lengkap?"
- SS : "Saya masih bingung apa saja rumus yang bisa saya tulis saat pengerjaan"
- P : "Apa kamu memeriksa kembali langkah-langkah yang telah kamu kerjakan, apakah ada perbaikan yang kamu lakukan?"
- SS : "Iya saya sudah memeriksa kembali pengerjaan yang telah saya lakukan, saya mengecek bagian hitungan dan hasilnya untuk memastikan jawaban sudah benar, ada perbaikan yang saya lakukan"

Dari gambar 2 subjek SS dalam mengerjakan soal nomor 2 hanya mencantumkan beberapa informasi yang ada pada soal, pada langkah penyelesaian SS cukup mampu menuliskan penjabarannya akan tetapi tidak semua. Sehingga SS tidak memenuhi indikator semua indikator yang mencakup menerapkan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran dan indikator ketiga menafsirkan, dan mengevaluasi hasil matematika saja yang dijabarkan, kurang indikator yang pertama yaitu merumuskan masalah secara matematis. Berdasarkan wawancara juga menyatakan siswa mengalami kendala dalam menentukan masalah yang ditanyakan juga membutuhkan waktu yang lama untuk memahami soal yang dikerjakan. SS juga sudah memeriksa kembali pengerjaan yang telah diselesaikan, dia juga melakukan perbaikan pada kesalahan pengerjaan.

Subjek ketiga (SR)

The image shows handwritten calculations for subject SR. It starts with 'Harga rumah tipe 21 = 290.000.000' and 'uang muka = 10.000.000'. The calculations are:

$$\frac{290.000.000 - 10.000.000}{1.331}$$

$$290.000.000 \times (1 + 0,10)^{13}$$

$$290.000.000 \times 1.331 = 306.000.000 : 2$$

$$= 102.093.333$$
 A blue arrow points from the work to a blue box on the right labeled 'Indikator kedua Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran'.

Gambar 2. Hasil pengerjaan SS

- P : "Pada saat menjawab soal literasi matematika, kendala apa yang kamu alami? Jika ada, pada soal nomor berapa dan bagian mana Anda mendapatkan kendala?"
- SR : "Soal nomer 1 saya terkendala pada membuat model matematika, dan saya tidak dapat memahami apa yang diperlukan dalam merumuskan permasalahannya"
- P : "Mengapa tidak terlebih dahulu menuliskan apa yang diketahui?"

SR : "Saya tidak paham dengan informasi yang tersedia dalam soal"

P : "Apa kamu memeriksa kembali langkah-langkah yang telah kamu kerjakan, apakah ada perbaikan yang kamu lakukan?"

SR : "Iya saya sudah memeriksa kembali pengerjaan yang telah saya lakukan, saya mengecek bagian konsep fakta matematis yang tersedia dalam soal, dan tidak melakukan perbaikan yang saya lakukan"

Dari gambar 3 diatas subjek SR dalam mengerjakan soal nomor 1 tidak mengungkapkan informasi yang diketahui, SR hanya langsung menuliskan jawabannya juga merasakan terkendala dalam memecahkan soal menggunakan literasi matematika. Dari wawancara mengindikasikan bahwa siswa mengalami kendala pada pengerjaan soal nomer 1, dan siswa mengalami kendala untuk memahami literasi yang ada, SR juga sudah memeriksa kembali pengerjaan yang dilakukan namun dia tidak ada perbaikan di kesalahan pengerjaan soal.

Pembahasan

Dari hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan pada ketiga subjek, yakni ST, SD, dan SR, diperoleh bahwa tiap kriteria kemampuan memiliki perbedaan dalam menanggapi soal literasi matematika. Terdapat tiga indikator dalam kemampuan literasi matematika, yaitu: merumuskan masalah dari konteks nyata menjadi bentuk matematika, menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran, serta menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil matematika. Ketika menyelesaikan soal literasi matematika,

Ketika menyelesaikan soal literasi matematika, siswa dengan kemampuan tinggi (ST) secara umum bisa memahami soal sehingga dapat merumuskan masalah secara matematis hingga menyusun model matematika sampai pada penemuan solusinya. Bahkan ketika diwawancarai, siswa mengungkapkan bahwa tidak ada kendala dalam menyelesaikan soal literasi matematika sehingga semua soal bisa diselesaikan. Dan siswa dengan kemampuan tinggi (ST) cenderung memeriksa kembali pengerjaannya dan sudah yakin dengan jawabannya sehingga tidak ada yang di perbaiki dalam pengerjaannya. Hasil ini berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Geraldine & Wijayanti, 2022 yang mengemukakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal literasi matematika dapat mengumpulkan informasi penting tentang soal tersebut, mengubah masalah dalam bahasa matematika sesuai dengan variabel dan metodenya, membuat rancangan dan menggunakan strategi untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep matematika yang diinginkan, menerapkan fakta, ketentuan dan langkah-langkah selama proses penyelesaian pengerjaan.

Siswa dengan kemampuan sedang (SS), mampu menguraikan informasi dari soal meskipun pada langkah penyelesaian, siswa tersebut belum menjabarkannya secara lengkap. Hasil wawancaranya pun mengungkapkan bahwa siswa sulit menetapkan langkah penyelesaian lanjutan yang akan diterapkan dalam menjawab soal yang diberikan. Dan berdasarkan wawancara siswa kemampuan sedang (SS) juga cenderung memeriksa kembali pengerjaannya dan ada yang di perbaiki dalam kesalahan pengerjaan soal. Hasil penelitian yang berkaitan dari Anjarrani & Kurniasih, 2023 yang menunjukkan siswa dengan kemampuan sedang dapat menguraikan informasi dari soal dan menulis langkah penyelesaian. Namun mereka masih melakukan kesalahan dalam pengerjaan soal, dan kadang siswa masih salah dalam memilih rumus.

Sementara siswa dengan kemampuan rendah mengalami kendala dalam menangkap informasi pada soal sehingga siswa tidak menguraikan informasi yang diketahui terlebih dahulu. dan langsung menuliskan jawabannya serta jawaban yang dituliskan belum tepat. Hasil wawancaranya pun mengungkapkan bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal karena tidak menangkap arti dari soal tersebut, siswa dengan kemampuan rendah (SR) juga cenderung memeriksa kembali pengerjaannya akan tetapi tidak melakukan perbaikan dalam kesalahan pengerjaannya. Hasil penelitian ini berkaitan dengan penelitian Aziziyah et al., 2022 yang menemukan bahwa siswa dengan kemampuan rendah tidak yakin dengan jawaban yang mereka tulis dan dering menggunakan rumus yang salah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada sejumlah faktor kendala siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematis. Faktor pertama, yang menyebabkan kendala bagi siswa dalam menyelesaikan soal literasi adalah kurangnya penggunaan konsep, penggunaan konsep matematika dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan analisis mereka setelah mereka diberikan suatu permasalahan. Oleh karena itu, penerapan konsep sangat penting dan berdampak pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan pengerjaan soal literasi. Kemudian faktor yang kedua yaitu kemampuan siswa untuk mengubah soal literasi menjadi kalimat matematika, kalimat matematika membantu memahami proses merubah keadaan nyata dalam bahasa matematika. Siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal literasi dari permasalahan yang diberikan karena pengubahan kalimat matematika ini dengan menambahkan simbol dalam menyelesaikan pengerjaan soal. Oleh karena itu, siswa harus terstruktur saat menjawab soal literasi matematika, terstruktur berarti mereka harus memahami bacaan dari soal yang diberikan sebelum menyelesaikan pengerjaan.

Untuk menjawab soal literasi siswa harus memiliki pemahaman tentang maksud dan tujuan dari soal literasi, kemudian siswa memerlukan sebuah konsep untuk menjawab soal literasi. Kemudian mencatat apa yang informasi yang diketahui dan ditanyakan tentang permasalahan soal, selanjutnya siswa mengubah soal literasi ke kalimat matematika. Dan bagian terpenting siswa mengecek kembali jawaban soal literasi yang sudah diselesaikannya.

Dengan memahami kendala yang dihadapi oleh siswa dengan berbagai tingkat kemampuan, pendidik dapat mengembangkan strategi belajar yang lebih optimal untuk meningkatkan literasi matematika. Upaya ini diharapkan dapat membantu siswa menghadapi tantangan dalam menyelesaikan soal literasi matematika dan meningkatkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afwika, A., Jarmita, N., & Hayati, Z. (2023). Analisis Penyelesaian Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Indonesian Journal of Teaching and Teacher Education*, 1, 22–26. <https://doi.org/10.58835/ijtte.v3i1.190>
- Anjarrani, & Kurniasih. (2023). Jurnal Pendidikan Matematika Jurnal Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(9), 132–142.
- Aziz, A., & Zakir, S. (2022). *Indonesian Research Journal on Education : Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2(3), 1030–1037.
- Aziziyah, M., Quthny, A. Y. A., & Lestari, W. (2022). Analisis Kesulitan Siswa MA Dalam Menyelesaikan Soal AKM Berdasarkan Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 473–479.
- Citra Miranti Almadani, & Rika Wulandari. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Kelas 5 Sdn Pucangtelu Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematis. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(2), 2808–2827. <https://doi.org/10.62281/v2i2.189>
- Geraldine, M., & Wijayanti, P. (2022). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Change and Relationship Ditinjau dari Self Efficacy. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 5(2), 82–102. <https://doi.org/10.26740/jrpi.v5n2.p82-102>
- Hananta, O. F. I., & Ratu, N. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Logaritma. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.900>
- Hasanudin, H., & Maryati, I. (2023). Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas v pada materi akar pangkat tiga. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(2), 193–204. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v2i2.3051>
- Kemendikbudristek. (2023). Peringkat Indonesia pada PISA 2022 Naik 5-6 Posisi Dibanding 2018. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>
- Loviasari, P. A., & Mampouw, H. L. (2022). Profil Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Self Efficacy. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 73–84.

<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v1i1.688>

Muda, H. H., Alhaddad, I., & Saidi, S. (2021). Analysis of Student Errors in Completing Algebraic Calculation Operations. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 1(2), 195–204.

Pratami, S. R., Sundayana, R., & Sofyan, D. (2023). Kesalahan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan prosedur newman pada materi sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(2), 165–174.

<https://doi.org/10.31980/powermathedu.v2i2.3103>

Salemeh, Z., & Etchells, M. J. (2016). Issue: Special Issue. *Electronic International Journal of Education, Arts, and Science*, 2(Special Issue), 149–163.

<http://www.eijeas.com><http://www.eijeas.com>