

# Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa

(Mathematical Literacy Ability Based on Students' Self Efficacy)

Rahmat Winata\*<sup>1</sup>, Muhammad Rizaldi<sup>2</sup>, Yoan Theasy<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Palangka Raya  
e-mail: \*[rahmat.winata2017@gmail.com](mailto:rahmat.winata2017@gmail.com) , [muhammadrizaldi19@gmail.com](mailto:muhammadrizaldi19@gmail.com) ,  
[yoante@fkip.upr.ac.id](mailto:yoante@fkip.upr.ac.id)

**Abstract.** *Mathematical literacy ability is important for students to learn so that they can use mathematical concepts in their daily lives. The development of mathematical literacy ability cannot be separated from psychological problems in students, namely self efficacy. The purpose of this study is to describe the mathematical literacy skills of students in class VIII A SMP Muhammadiyah Palangka Raya in terms of self efficacy. The type of research conducted is descriptive qualitative research. The data collection methods used are questionnaire, test, and interview methods. Based on the results of the analysis obtained that students with high Self Efficacy are very good at the aspects of formulate, employ, and interpret. Students with moderate Self Efficacy are quite good at the formulate and employ aspects and very good at the interpret aspect. While students with low Self Efficacy are very good at the formulate aspect and less good at the employ and interpret aspects. This research is expected to be a reference for learning mathematics in schools that not only focuses on understanding mathematical concepts but also allows students to apply mathematical concepts in everyday life. In addition, teachers can also emphasize the importance of self-efficacy in learning.*

**Keyword:** *Mathematical literacy ability, Self efficacy, Mathematic*

**Abstrak.** *Kemampuan literasi matematika merupakan hal penting dikuasai oleh siswa sehingga siswa dapat menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan kemampuan literasi matematika tidak lepas dari masalah psikologi dalam diri siswa yaitu self efficacy. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah Palangka Raya ditinjau dari self efficacy. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Metode pengambilan data yang digunakan adalah metode kuisioner, tes, dan wawancara. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa siswa dengan Self Efficacy tinggi sangat baik pada aspek formulate, employ, dan interpret. Siswa dengan Self Efficacy sedang cukup baik pada aspek formulate dan employ serta sangat baik pada aspek interpret. Sedangkan siswa dengan Self Efficacy rendah sangat baik pada aspek formulate dan kurang baik pada aspek employ dan interpret. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi pembelajaran matematika di sekolah yang tidak hanya berfokus memahami konsep matematika namun juga siswa diharapkan mampu menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, guru juga dapat menekankan pentingnya self efficacy dalam pembelajaran.*

**Kata Kunci:** *Kemampuan literasi matematika, Self efficacy, Matematika*

## PENDAHULUAN

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan seseorang individu merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. (Setiawan dalam Kenedi dan Helsa, 2017: 168). Sejalan dengan OECD dalam Ayuningtyas dan Sukriyah (2020: 238) menyatakan literasi matematika merupakan kemampuan menggunakan bilangan, operasi, dan berbagai variabel matematika dasar untuk menyelesaikan masalah praktis dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari adalah pengetahuan dan keterampilan yang dimaksud. Penggunaan literasi matematika dalam kehidupan sehari-hari membawa banyak keuntungan, seperti mengelola saldo di ATM atau buku tabungan, menghitung jarak dan waktu perjalanan dengan kecepatan tertentu, dan kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika dasar dalam konteks kehidupan sehari-hari. (Wahyuni, 2022: 5840).

Namun sebagian orang memahami konsep matematika, tetapi banyak di antara mereka yang kesulitan menerapkan konsep tersebut. (Cahayani, dkk, 2022: 534). Peserta didik seringkali mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep yang sudah mereka pelajari dalam situasi sehari-hari. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa umumnya guru memberikan tugas yang berbentuk soal yang biasa dan tidak berbentuk kontekstual, yang mana soal tersebut mengharuskan peserta didik langsung mengaplikasikan rumus dan melakukan perhitungan tanpa pemahaman konsep yang kuat. (Bahar dan Nursakiah, 2022: 258; Rizaldi, dkk, 2023:59).

Peneliti melakukan ujicoba lapangan di SMP Muhammadiyah Palangka Raya dan diperoleh hasil sebagai berikut pada Gambar 1.

• Jika menggunakan Jenis potongan Voucher senilai Rp. 85.000

Harga selimut Awal = 350.000

Harga selimut setelah menggunakan Voucher =  $350.000 - 85.000$   
 $= \text{Rp. } 265.000$  (total potongan Rp. 85.000)

• Jika menggunakan diskon 20%

Harga awal Sprei abu-abu = Rp. 200.000

potongan harga =  $\frac{20}{100} \times 200.000 = 40.000$

Harga setelah diskon =  $\text{Rp. } 200.000 - \text{Rp. } 40.000$   
 $= \text{Rp. } 160.000$  (Total potongan Rp. 40.000)

• Jika saya adalah Zahid saya akan menggunakan potongan Voucher karena lebih banyak mendapat potongan harga yaitu sebesar 85.000 //

**Gambar 1. Jawaban Ujicoba Siswa**

Berdasarkan jawaban siswa di atas diperoleh siswa belum dapat mengidentifikasi secara jelas aspek permasalahan. Seharusnya siswa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada soal sehingga pada indikator merumuskan belum terpenuhi. Selanjutnya pada indikator menerapkan siswa melakukan kesalahan yaitu  $350.000 - 85.000$ , seharusnya harga selimut ditambah harga seprei dikurangi 85.000 menjadi total harganya 465.000. Selanjutnya harga seprei dipotong 20% kemudian ditambahkan harga selimut 350.000 menjadi total harganya 510.000 sehingga indikator menerapkan belum terpenuhi. Sedangkan pada indikator menafsirkan jawaban siswa benar yaitu Zahid akan menggunakan potongan voucher karena lebih banyak mendapatkan potongan harga.

Alasannya total yang dibayar lebih sedikit jika menggunakan voucher. Hal ini memenuhi indikator menafsirkan.

Perkembangan kemampuan literasi matematika tidak lepas dari masalah psikologi dalam diri siswa tersebut. Keyakinan siswa dalam menyelesaikan tugas dan memecahkan masalah dengan kemampuannya sendiri dalam pembelajaran disebut dengan *self efficacy*. Ormrod dalam Jatisunda (2017: 26) menyatakan *self efficacy* merupakan penilaian seseorang tentang kemampuan sendiri untuk menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Bandura dalam Siregar dan Putri (2019: 92) menyatakan *self-efficacy* adalah keyakinan individu dalam kemampuan mereka untuk mencapai hasil yang diinginkan melalui pengaturan dan pelaksanaan tindakan yang diperlukan. Hal ini mencerminkan kepercayaan pada diri sendiri dalam mencapai tujuan.

Berdasarkan uraian di atas tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Palangka Raya ditinjau dari *self efficacy*. Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Saputri, dkk (2021: 24) menunjukkan siswa kelas IX-1 SMP Negeri 15 Cipare memiliki kemampuan literasi matematis yang berada di tingkat sedang. Mereka mampu mengatasi soal-soal yang memerlukan pemahaman prosedural dan kontekstual, serta mampu mengeksplorasi informasi dalam soal. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Effendi (2022: 71) di salah satu sekolah MTs di Kabupaten

Karawang pada siswa kelas VIII, hasil menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa dikategori sebagai cukup, dengan 13% siswa memiliki kemampuan literasi matematis tinggi, 60% siswa memiliki kemampuan literasi matematis sedang, dan 27% siswa memiliki kemampuan literasi matematis rendah.

Adapun persamaan dengan penelitian sebelumnya yaitu sama-sama mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa SMP akan tetapi masih sedikit yang memperhatikan *self efficacy* yang dimiliki masing-masing siswa. Oleh karena itu, peneliti mencoba melakukan penelitian untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika pada masing-masing *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Urgensi penelitian ini diharapkan pembelajaran matematika di sekolah tidak hanya berfokus memahami konsep matematika namun juga siswa diharapkan mampu menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu juga guru dapat menekankan pentingnya *self efficacy* dalam pembelajaran.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengumpulkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari subjek terkait kemampuan literasi matematika (Creswell 2009). Penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Palangka Raya pada tahun akademik 2023/2024, melibatkan 30 siswa kelas VIII dengan perincian 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Terdapat 6 subjek penelitian,

yaitu 2 siswa dengan *self efficacy* tinggi, 2 siswa dengan *self efficacy* sedang, dan 2 siswa dengan *self efficacy* rendah, yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* (Sugiyono dalam Winata dan Friantini, 2020: 4) berdasarkan kriteria tersebut. Penelitian ini juga memperhatikan kelengkapan jawaban siswa untuk memungkinkan analisis deskripsi kemampuan literasi matematika yang maksimal.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data. Selain itu, peneliti menggunakan instrumen tambahan berupa tes kemampuan literasi matematika, angket, dan pedoman wawancara. Instrumen angket digunakan untuk menilai *self efficacy* siswa, instrumen tes digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa, dan instrumen pedoman wawancara memandu proses wawancara dengan pertanyaan yang disesuaikan dengan indikator kemampuan literasi matematika serta respons subjek.

## Hasil

Pada bagian hasil akan dipaparkan berdasarkan tiga kategori *self efficacy* yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Setiap kategori akan dideskripsikan indikator literasi matematis dua siswa yang dipilih untuk dijadikan subjek.

Indikator literasi matematika yang digunakan dalam penelitian ini yaitu indikator literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA Konten Space and Shape (Kurniawati dan Kuniasari, 2019: 443) seperti pada tabel berikut.

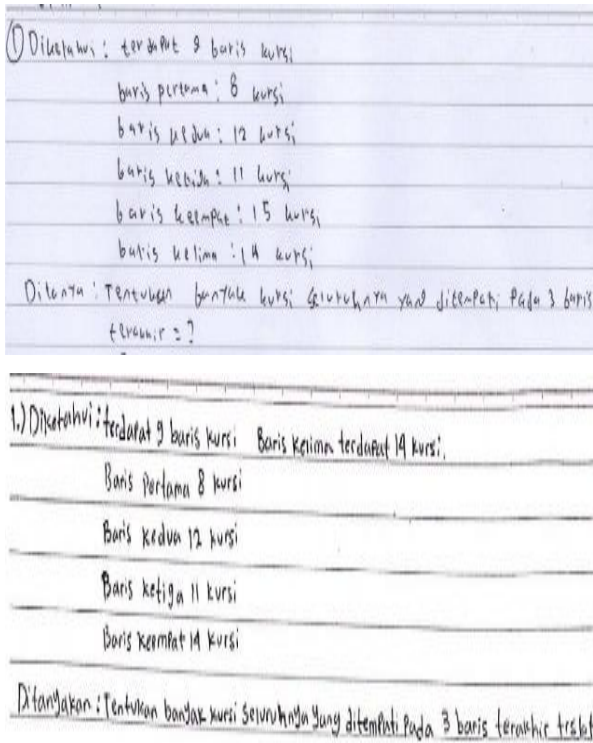
**Tabel 1. Indikator Literasi Matematis**

Proses Matematika	Indikator
<i>Formulate</i> (merumuskan)	Mengidentifikasi aspek-aspek matematika dalam permasalahan dan menerjemahkan suatu soal ke dalam bahasa matematika
<i>Employ</i> (menerapkan)	Merancang strategi dan menerapkan konsep matematika untuk menemukan solusi matematika.
<i>Interpret</i> (menafsirkan)	Menafsirkan kembali hasil penyelesaian yang diperoleh dan menjelaskan alasannya

Berikut literasi matematis siswa SMP Muhammadiyah Palangka Raya berdasarkan tingkat *self efficacy*

### *Self Efficacy* Tinggi *Formulate*

Pada aspek *formulate*, subjek T1 dan T2 dapat mengidentifikasi aspek yang ada pada permasalahan di soal dengan menuliskan apa yang diketahui dari soal, yaitu terdapat 9 baris kursi. Baris pertama: 8 kursi. Baris kedua: 12 kursi. Baris ketiga: 11 kursi. Baris keempat: 15 kursi (subjek T2 menulis 14 kursi, ketika dikonfirmasi subjek T2 salah tulis). Baris kelima: 14 kursi. Serta menuliskan apa yang ditanyakan dari soal, yaitu: Tentukan banyak kursi seluruhnya yang ditempati pada 3 baris terakhir = ?. Apa yang dituliskan subjek T1 dan T2 dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



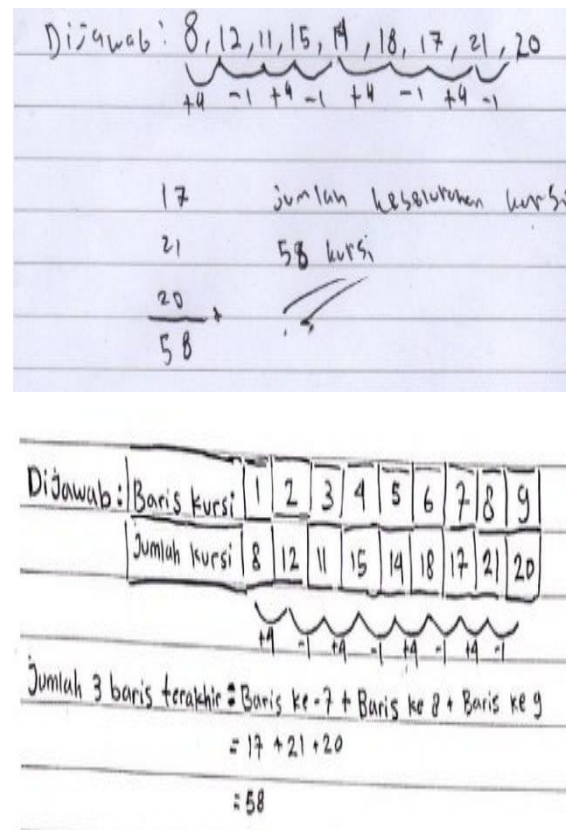
Gambar 2. Aspek *formulate* pada *Self Efficacy* tinggi

Dari jawaban subjek T1 dan T2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* tinggi sangat baik dalam aspek *formulate* karena dapat mengidentifikasi aspek-aspek yang ada pada soal dan dapat menerjemahkan permasalahan ke dalam bentuk yang lebih mudah dipahami.

*Employ*

Pada aspek *employ*, subjek T1 dapat merancang strategi untuk menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Strategi yang dilakukan subjek T1 adalah menyusun jumlah kursi pada masing-masing baris yang diketahui dan empat baris berikutnya sesuai total barisan yang diketahui yaitu 9 ke dalam bentuk barisan bilangan sehingga menjadi 8, 12, 11, 15, 14, 18, 17, 21, 20. Selanjutnya subjek T1 mencari beda dari antar barisan sehingga diperoleh beda barisan pertama dan kedua adalah +4, beda barisan kedua dan ketiga adalah -1, beda

barisan ketiga dan keempat adalah +4, beda barisan keempat dan kelima adalah -1, dan seterusnya. Kurang lebih sama dengan T1, subjek T2 juga menuliskan strategi untuk menemukan solusi dengan membuat tabel, baris pertama untuk urutan barisan sampai baris ke 9 dan baris kedua untuk banyaknya kursi pada barisan tersebut. Selanjutnya subjek T2 mencari beda antar barisan, sama hasilnya dengan subjek T1. Berikutnya untuk menjawab permasalahan subjek T1 dan T2 menghitung jumlah kursi pada 3 baris terakhir yaitu baris ketujuh, kedelapan, dan kesembilan. Jawaban yang diperoleh subjek T1 dan T2 sama yaitu 58 kursi. Strategi yang dirancang subjek T1 dan T2 dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.

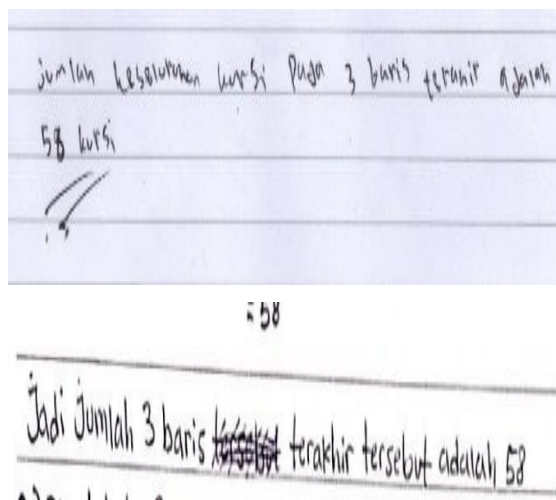


Gambar 3. Aspek *employ* pada *Self Efficacy* tinggi

Dari jawaban subjek T1 dan T2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* tinggi sangat baik pada aspek *employ* karena dapat merancang strategi untuk menyelesaikan permasalahan dan dapat menerapkan konsep matematika khususnya materi pola dan barisan untuk menemukan solusi dari permasalahan.

#### *Interpret*

Pada aspek *interpret*, subjek T1 dapat menyimpulkan jawaban dari permasalahan yang diberikan. Subjek T1 menuliskan kesimpulan yaitu: Jumlah keseluruhan kursi pada 3 baris terakhir adalah 58 kursi. Untuk T2 menyimpulkan sebagai berikut: Jadi jumlah 3 baris terakhir tersebut adalah 58. Berikut simpulan dari subjek T1 dan T2 pada Gambar 4.



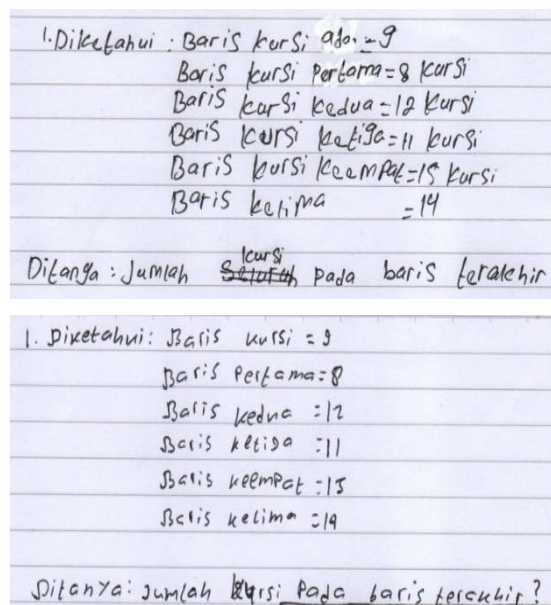
**Gambar 4. Aspek *interpret* pada *Self Efficacy* tinggi**

Dari jawaban subjek T1 dan T2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* tinggi sangat baik pada aspek *interpret* karena dapat menafsirkan hasil penyelesaian dan dapat membuat kesimpulan sesuai dengan konteks permasalahan.

#### *Self Efficacy* Sedang

##### *Formulate*

Pada aspek *formulate*, subjek S1 dan S2 dapat mengidentifikasi aspek yang ada pada permasalahan. Subjek S1 dan S2 sama-sama menuliskan kembali aspek yang ada pada permasalahan pada bagian diketahui dan ditanyakan seperti berikut: Baris kursi ada = 9. Baris kursi pertama = 8 kursi. Baris kursi kedua = 12 kursi. Baris kursi ketiga = 11 kursi. Baris kursi keempat = 15 kursi. Baris kursi kelima = 14. Sedangkan untuk ditanyakan, subjek S1 dan S2 menuliskan: Jumlah kursi pada baris terakhir. Untuk bagian yang ditanyakan, kurang sesuai dengan masalah sebenarnya yang ada pada soal, karena masalah sebenarnya yang ditanyakan adalah banyak kursi seluruhnya yang ditempati pada 3 baris terakhir. Ketika dikonfirmasi pada subjek S1 dan S2, subjek mengatakan bahwa mereka melakukan kesalahan dan kurang teliti dalam menuliskan yang diketahui dari soal. Berikut jawaban subjek S1 dan S2 pada Gambar 5.



**Gambar 5. Aspek *formulate* pada *Self Efficacy* sedang**

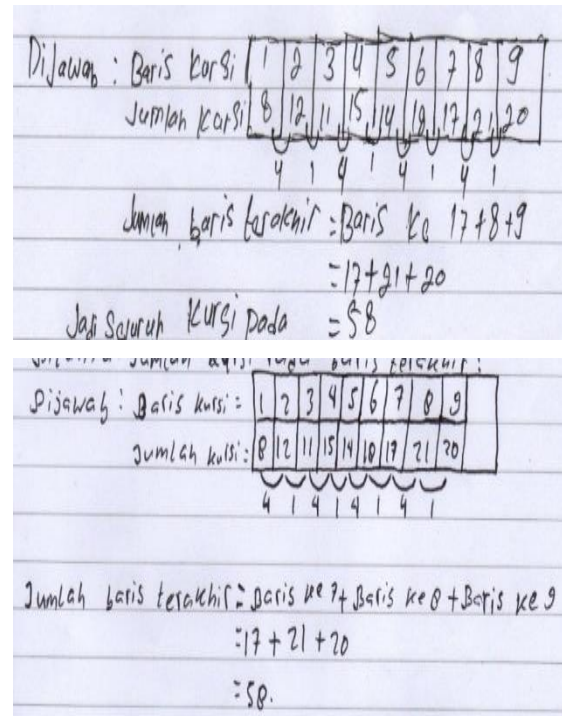
Dari jawaban subjek S1 dan S2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* sedang cukup baik pada aspek *formulate* karena dapat menerjemahkan soal menjadi bahasa yang sederhana tetapi ada kesalahan pada saat mengidentifikasi aspek pada permasalahan.

*Employ*

Pada aspek *employ*, subjek S1 dan S2 dapat membuat strategi penyelesaian permasalahan dengan baik. Untuk strategi penyelesaian subjek S1 dan S2 sama-sama membuat tabel, yaitu baris pertama menyatakan baris kursi dari 1 sampai 9 dan baris kedua menyatakan jumlah kursi, yaitu 8, 12, 11, 15, 14, 18, 17, 21, 20. Selanjutnya mencari beda antar barisan, subjek S1 dan S2 sama-sama menuliskan beda sebagai berikut: 4, 1, 4, 1, 4, 1, 4, 1. Maksudnya beda baris pertama dan kedua adalah 4, beda baris kedua dan ketiga adalah 1, beda baris ketiga dan keempat adalah 4, beda baris keempat dan kelima adalah 1, dan seterusnya.

Untuk bed aini ada kesalahan yang dilakukan subjek S1 dan S2, yaitu contohnya pada beda baris kedua dan ketiga adalah 1, seharusnya yang benar -1 karena baris kedua ada 12 kursi dan baris ketiga ada 11 kursi. Ketika dikofirmasi pada saat wawancara, subjek S1 baru menyadari kesalahannya dan mengerti seharusnya diberikan tanda negatif agar beda yang dituliskan menjadi benar, sedangkan subjek S2 merasa tidak melakukan kesalahan karena menganggap apa yang dituliskannya mempunyai maksud beda negatif. Selanjutnya, untuk menyelesaikan permasalahan, subjek S1 dan S2 menghitung jumlah kursi 3 barisan

terakhir, yaitu  $17 + 21 + 20 = 58$ . Berikut jawaban subjek S1 dan S2 pada Gambar 6.

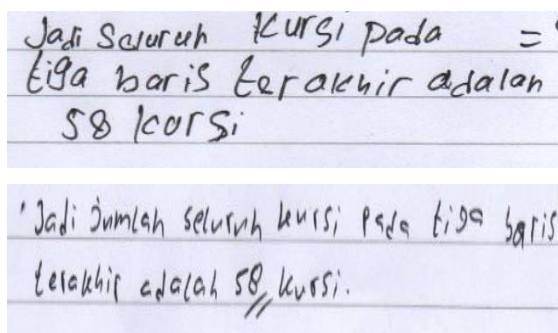


Gambar 6. Aspek *employ* pada *Self Efficacy* sedang

Dari jawaban subjek S1 dan S2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* sedang cukup baik dalam aspek *employ* karena dapat membuat strategi untuk menyelesaikan masalah, dapat menerapkan konsep matematika khususnya pola dan barisan untuk menyelesaikan masalah, tetapi ada sedikit kesalahan yang dilakukan pada langkah penyelesaian.

*Interpret*

Pada aspek *interpret*, subjek S1 dan S2 dapat membuat kesimpulan dari penyelesaian yang dilakukan. Simpulan yang ditulis subjek S1 dan S2 yaitu: Jadi jumlah seluruh kursi pada tiga baris terakhir adalah 58 kursi. Berikut simpulan yang ditulis subjek S1 dan S2.



Jadi seluruh kursi pada tiga baris terakhir adalah 58 kursi

Jadi jumlah seluruh kursi pada tiga baris terakhir adalah 58 kursi.

**Gambar 7. Aspek interpret pada Self Efficacy sedang**

Dari jawaban subjek S1 dan S2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* sedang sangat baik dalam aspek interpret karena dapat membuat kesimpulan dari penyelesaian yang dilakukan dan simpulan yang dibuat sinkron dengan permasalahan yang ada pada soal.

#### *Self Efficacy* Rendah

##### *Formulate*

Pada aspek *formulate*, subjek R1 dan R2 dapat mengidentifikasi aspek yang ada pada permasalahan. Subjek R1 dan R2 menuliskan aspek-aspek yang ada pada soal dalam apa yang diketahui dan ditanyakan. Subjek R1 dan R2 menuliskan apa yang diketahui seperti berikut: Baris kursi = 9. Baris pertama = 8. Baris kedua = 12. Baris ketiga = 11. Baris keempat = 15. Baris kelima = 14. Sedangkan untuk yang ditanyakan, subjek menuliskan seperti berikut: Banyak kursi seluruhnya pada 3 baris terakhir. Berikut jawaban subjek R1 dan R2.



1. Diketahui = Baris kursi 9  
Baris 1 = 8 kursi  
Baris 2 = 12  
Baris 3 = 11  
Baris 4 = 15  
Baris 5 = 14  
Ditanya = Banyak kursi 3 baris terakhir

**Gambar 8. Aspek formulate pada Self Efficacy rendah**

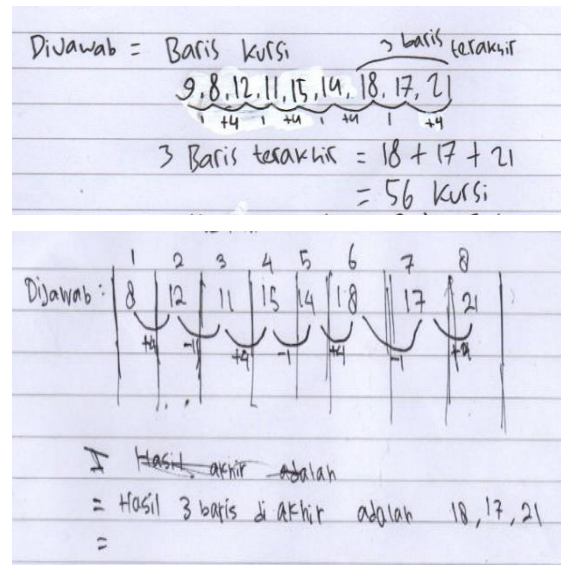
Dari jawaban subjek R1 dan R2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* rendah sangat baik dalam aspek *formulate* karena dapat mengidentifikasi aspek yang ada pada permasalahan dan dapat menerjemahkan soal ke dalam bahasa yang sederhana dengan baik.

##### *Employ*

Pada aspek *employ*, subjek R1 dan R2 cukup dapat membuat strategi untuk menyelesaikan permasalahan tetapi banyak melakukan kesalahan pada prosesnya. Subjek R1 memahami bahwa strategi untuk menyelesaikan masalah ini adalah dengan membentuk barisan, sehingga subjek R1 membuat baris kursi ke dalam bentuk barisan. Barisan yang dibuat subjek R1 salah karena dimulai dengan 9 pada baris pertama padahal banyak kursi pada baris pertama adalah 8. Barisan yang dibuat subjek R1 adalah 9, 8, 12, 11, 15, 14, 18, 17, 21. Ketika dikonfirmasi pada

wawancara diperoleh bahwa subjek R1 salah ketika melihat informasi pada apa yang diketahui, sehingga dikira 9 adalah banyak kursi baris pertama padahal 9 menunjukkan banyaknya barisan. Selain itu, ketika menuliskan beda antar barisnya, subjek R1 juga melakukan kesalahan karena beda antara baris yang seharusnya -1 ditulis 1 saja. Selanjutnya dikarenakan barisan yang dibentuk salah maka solusi yang diperoleh subjek R1 menjadi salah, sebab subjek R1 menuliskan 3 baris terakhir yaitu  $18 + 17 + 21 = 56$ .

Untuk subjek R2, menuliskan barisan hanya sampai pada baris ke delapan saja, yaitu 8, 12, 11, 15, 14, 18, 17, 21. Selanjutnya subjek R2 mencari beda antar barisan dan diperoleh +4, -1, +4, -1, +4, -1, +4. Beda yang dituliskan subjek R2 benar. Tetapi untuk solusi dari permasalahan, subjek salah dalam memahami maksud dari masalah. Seharusnya yang dicari adalah banyak kursi pada 3 baris terakhir tetapi jawaban subjek R2 hanya menuliskan banyak kursi-kursi pada 3 baris terakhir. Ketika dikonfirmasi pada wawancara, subjek R2 menyatakan bahwa ia kurang memahami maksud dari masalah sehingga solusi yang dituliskan subjek R2 tidak sesuai dengan masalah. Berikut jawaban dari subjek R1 dan R2.

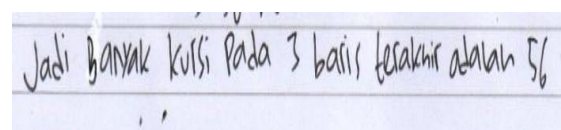


**Gambar 9. Aspek employ pada Self Efficacy rendah**

Dari jawaban subjek R1 dan R2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* rendah kurang baik dalam aspek *employ* karena dapat membuat strategi untuk menyelesaikan masalah tetapi tidak dapat menyelesaikan strategi tersebut dengan baik, banyak melakukan kesalahan, sehingga jawaban yang diperoleh pun salah.

*Interpret*

Pada aspek *interpret*, subjek R1 dan R2 kurang dapat membuat kesimpulan dengan benar. Untuk R1 menyimpulkan bahwa banyak kursi pada 3 baris terakhir adalah 56. Kesimpulan dari subjek R1 salah. Sedangkan subjek R2 tidak membuat kesimpulan apapun. Ketika dikonfirmasi, subjek R2 merasa tidak yakin dengan jawabannya sehingga tidak membuat kesimpulan. Berikut jawaban subjek R1 dan R2.



**Gambar 10. Aspek interpret pada Self Efficacy rendah**

Dari jawaban subjek R1 dan R2 diperoleh bahwa untuk *Self Efficacy* rendah kurang baik dalam aspek *interpret* karena tidak dapat membuat kesimpulan yang baik dan benar yang dapat menjawab permasalahan pada soal.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi menunjukkan kinerja yang sangat baik pada tiga aspek: merumuskan, mengaplikasikan, dan menafsirkan. Ini mengindikasikan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi cenderung mampu mengidentifikasi komponen-komponen matematika dalam situasi masalah dan menyederhanakannya. Selain itu, mereka juga memiliki kecenderungan yang sangat baik dalam merancang strategi pemecahan masalah dan menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Kemampuan mereka dalam menyusun kesimpulan yang sesuai dengan permasalahan juga sangat baik. Temuan ini sesuai dengan teori Bandura (Noer, 2012) yang menyatakan bahwa semakin tinggi *self efficacy* seseorang, semakin tinggi upaya, ketekunan, dan fleksibilitas yang dimilikinya.

Bagi siswa dengan tingkat *self efficacy* sedang, kinerja mereka tergolong baik dalam merumuskan dan menerapkan aspek-aspek matematika dalam soal, serta sangat baik dalam hal menafsirkan informasi. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan *self efficacy* sedang mampu mengartikan soal dalam bentuk yang lebih sederhana, walaupun mungkin ada kesalahan dalam mengidentifikasi aspek-aspek

matematika yang relevan dalam permasalahan tersebut. Siswa dengan *self efficacy* sedang juga memiliki kemampuan yang cukup untuk merancang strategi pemecahan masalah, meskipun mungkin terdapat beberapa kesalahan karena kurangnya tingkat ketelitian. Selain itu, siswa dengan *self efficacy* sedang sangat baik dalam menyusun kesimpulan yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Dalam kerangka pemahaman Pajares & Kranzler (2017), *self efficacy* dianggap sebagai indikator yang kuat dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Oleh karena itu, jika tingkat *self efficacy* sedang, maka keyakinan dalam kemampuan memecahkan masalah juga tergolong sedang, yang pada gilirannya dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam proses penyelesaian masalah.

Siswa dengan tingkat *self efficacy* rendah menunjukkan kemampuan yang baik dalam merumuskan aspek-aspek matematika dalam soal dan mampu menerjemahkan soal ke dalam bahasa yang lebih sederhana dengan baik. Namun, mereka mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan strategi penyelesaian masalah, sering kali membuat kesalahan yang berujung pada jawaban yang salah. Selain itu, kemampuan mereka dalam membuat kesimpulan yang tepat dan relevan dalam konteks masalah kurang baik. Hal ini sejalan dengan pandangan Bandura (Noer, 2012) bahwa individu dengan *self efficacy* rendah cenderung memiliki tingkat motivasi rendah, dapat mengalami stres, depresi, dan memiliki keterbatasan dalam pandangan mengenai cara terbaik untuk menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, siswa dengan *self efficacy* rendah

mungkin kurang memiliki semangat dan lebih cenderung menyerah ketika dihadapkan pada masalah yang sulit. Fitri (Nurani dkk, 2021) juga menegaskan bahwa siswa dengan *self efficacy* rendah cenderung untuk menyerah dan tidak mampu menyelesaikan masalah ketika dihadapkan pada situasi yang menantang.

### SIMPULAN (PENUTUP)

Dari hasil analisis diperoleh bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi sangat baik pada aspek *formulate*, *employ*, dan *interpret*. Siswa dengan *self efficacy* sedang cukup baik pada aspek *formulate* dan *employ* serta sangat baik pada aspek *interpret*. Sedangkan siswa dengan *self efficacy* rendah sangat baik pada aspek *formulate* dan kurang baik pada aspek *employ* dan *interpret*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis Pengetahuan Numerasi Mahasiswa Matematika Calon Guru. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol 9 No 2 Hal 237-247
- Bahar, E. E., & Nursakiah. (2022). Pembinaan Soal-Soal Literasi Numerasi UPT SPF SDN 318 Karringa. *J.A.I: Jurnal Abdimas Indonesia*. Vol 2 No 2 hal 258-263
- Cahayani, N.N., Witono, A.H., & Setiawan, H. (2022). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Kelas III SDN 2 Kuta Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. Vol 7 No 2b hal 2620 – 8326
- Creswell, J.W. (2009). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Third Edition. (9th ed.). Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Jatisunda, M.G. (2017). Hubungan Self-Efficacy Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREMS*. Vol 1 No 2 hal 24-30
- Kenedi, A.K., dan Helsa, Y. (2017). Literasi Matematis Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. *Prosiding Seminar Nasional PGSD Universitas Negeri Padang* 4-6 September 2017 Hal 165-174
- Kurniawati, I. & Kurniasari, I. (2019). Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Space And Shape Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk. *Mathedunesa*. Vol 8 No 2 Hal 441-448
- Lestari, R.D., & Effendi, K., N., S. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Bangun Datar. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu Pendidikan*. Vol. 8 No. 1 hal 63-73
- Noer, S. H. (2012). Self efficacy mahasiswa terhadap matematika. *Prosiding FMIPA UNY* 10 November 2012
- Nurani, M., Riyadi R., Subanti, S. (2021). Profil pemahaman konsep matematika ditinjau dari self efficacy. *Jurnal Program Studi*

- Pendidikan Matematika, 10(1), 284-292
- Rizaldi, M., Pandiangan, P., Hamdani, M. (2023). Literasi Matematis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual: Jurnal Pendidikan. Vol 24 No 1 hal 46-60
- Saputri, N.C., Sari, R.K., & Ayunda, D. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu. Vol 3 No 1 hal 15-26
- Siregar, I.K., & Putri, S.R. (2019). Hubungan Self-Efficacy dan Stres Akademik Mahasiswa. Jurnal Consilium. Vol 6 No 2 hal 91-95
- Utami, R. W. & Wutsqa, D. U. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dan self efficacy siswa SMP Negeri di Kabupaten Ciamis. Jurnal Riset Pendidikan Matematika 4(2) 166-175
- Wahyuni, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar pada Anak Usia Dini. Jurnal Obsesi. Vol 6 No 6 hal 5840 – 5849
- Winata, R., dan Friantini, R.N. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau Dari Minat Belajar Dan Gender. Journal of Mathematics Education. Vol 6 No 1 hal 1-18