
KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA BERDASARKAN GAYA BELAJAR SISWA KELAS IX SMPN 8 BUKITTINGGI

Tasya Nurhayati¹, Aniswita², Rusdi³, Risnawita⁴

^{1,2,3,4} Universitas Islam Negeri Sjech Muhammad Djamil Djambek Bukittinggi,
Indonesia

**Corresponding author*

Email: tasyanurhayati25@gmail.com

ABSTRACT

This study was motivated by Indonesia's PISA results in mathematical literacy. In the 2018 PISA assessment, Indonesia ranked 73rd out of 79 countries. In addition, observations indicated that students experienced difficulties in understanding and applying mathematical concepts. Based on the observation results, students' midterm examination scores were relatively low, with average scores of 58 in class IX.1, 55 in class IX.2, 54 in class IX.3, 64 in class IX.4, and 63 in class IX.5. The purpose of this study was to examine the mathematical literacy abilities of ninth-grade students at SMP Negeri 8 Bukittinggi based on their learning styles. This study employed a qualitative descriptive research method using purposive sampling techniques. The research instruments included a mathematical literacy test and interviews. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman model, and data validity was ensured through method triangulation. The results showed that: (1) Students with visual learning styles were able to meet four mathematical literacy indicators in level 1, 2, and 3 questions but were only able to demonstrate the formulate indicator and were unable to solve level 4, 5, and 6 literacy test questions. (2) Students with auditory learning styles were able to solve each literacy test question accurately and correctly across all mathematical literacy indicators. (3) Students with kinesthetic learning styles were able to solve literacy test questions up to level 4 in accordance with the mathematical literacy indicators; however, they were unable to correctly solve questions at levels 5 and 6.

Keywords : *Mathematical literacy, Learning styles, Literacy levels.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi pada hasil PISA Indonesia dalam literasi matematika. Penilaian PISA 2018 Indonesia berada diperingkat 73 dari 79 negara. Serta observasi yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami, menerapkan konsep matematika. Dari hasil observasi, nilai ujian tengah semester siswa tergolong rendah, dimana kelas IX.1 nilai rata-ratanya 58, IX.2 55, IX.3 54, IX.4 64, dan kelas IX.5 63. Tujuan penelitian ini untuk melihat kemampuan literasi matematika siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi berdasarkan gaya belajar yang mereka miliki. Metode penelitian ini deskriptif kualitatif. Teknik ini menggunakan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan tes literasi matematika dan wawancara. Teknik analisis data Miles dan Huberman. Keabsahan data menggunakan triangulasi metode. Hasil penelitian menunjukkan, 1) Gaya belajar visual dapat memenuhi 4 indikator literasi matematika pada soal level 1,2 dan 3 hanya dapat menuliskan indikator *formulate*, serta belum dapat menyelesaikan pada soal tes literasi level 4,5 dan 6. 2) Gaya belajar auditori dapat menyelesaikannya dengan tepat dan benar pada setiap soal tes pada setiap indikator literasi matematika. 3) Gaya belajar kinestetik sudah mampu mengerjakan soal

tes literasi hingga soal level 4 sesuai dengan indikator literasi matematika, namun pada soal level 5. Dan juga belum dapat melakukan penyelesaian soal tes pada level 6.

Kata Kunci : literasi matematika, gaya belajar, level literasi.

PENDAHULUAN

Kemampuan yang memfasilitasi tumbuhnya pemikiran matematis, representasi, koneksi, komunikasi dan pemecahan masalah dikenal dengan kemampuan literasi matematis (Latifah Azmi, 2024). Literasi matematika mendorong siswa untuk berpikir sistematis dan prosedural dalam menyelesaikan masalah nyata sehingga mampu meningkatkan kualitas diri (Isnaniah, 2022). Kemampuan literasi sangat penting dimiliki siswa pada zaman sekarang, namun pentingnya literasi matematika siswa belum sejalan dengan kemampuan yang dimiliki dalam menjawab soal terkait literasi matematika. Dimana kemampuan literasi siswa sangat dibutuhkan dalam memecahkan permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari. Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk merumuskan, menafsirkan dan menerapkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta sebagai alat untuk mendeskripsikan, menerangkan dan memprediksi suatu fenomena (Wasilah, 2023). Kemampuan literasi matematika adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks pemecahan masalah kehidupan sehari-hari secara efektif (Suci Febrianti, 2023). Kemampuan literasi juga diperlukan agar siswa dapat menganalisis, bernalar dan mengkomunikasikan pengetahuan matematika dengan efektif, serta memecahkan masalah dan menginterpretasikan penyelesaiannya.

Matematika adalah bahasanya sendiri diungkapkan dalam bentuk-bentuk dan simbol. Johnson dan Rising berpendapat bahwa matematika adalah pola berpikir, pola organisasi, pola pembuktian logis, istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas dan tepat, representasi simbolis dan ringkas singkat adalah bahasa simbolik gagasan, bukan suara (Aniza Juanti, 2024). Oleh karena itu, pemahaman dan penerapan literasi matematika perlu menjadi perhatian dalam pembelajaran matematika. Literasi matematika juga memiliki peran penting berupa; membantu siswa dalam memahami dan menjelaskan konsep-konsep matematika, dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa (Miftahul Hayati,

2024). Pentingnya literasi dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006, yang menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan untuk: (1) memahami konsep matematika, (2) menggunakan penalaran terhadap pola dan sifat, (3) memecahkan masalah, (4) mengkomunikasikan gagasan dan simbol, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika. (Mirna Wati, september 2019) Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* NCTM literasi matematika merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki pada setiap siswa.

Berdasarkan data OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) 2013, keterpurukan prestasi Indonesia dalam berpartisipasi studi PISA semakin terlihat pada survei PISA terbaru tahun 2012 dimana sebagian besar siswa Indonesia belum mencapai level 2 (75%) dan 42% siswa bahkan belum mencapai level terendah (level 1) (Rahmawati, 2022). Hal tersebut mengisyaratkan bahwa literasi matematis siswa di Indonesia hanya sampai pada kemampuan pengoperasian dalam konteks yang sederhana. Melihat hal tersebut, perlu kita mengetahui apa saja indikator dari literasi matematika tersebut, guna siswa dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika. Adapun indikator literasi matematika adalah sebagai berikut : a) Mengidentifikasi fakta-fakta dan merumuskan masalah secara matematis (*formulate*), strategi yang digunakan pada tahapan penyelesaian masalah (*employ*), melaksanakan perhitungan berdasarkan aturan atau rumus tertentu (*employ*), dan menarik kesimpulan dari satu kasus berdasarkan sejumlah data yang teramati (*interpret*) (Sari, 2021).

Kemampuan literasi matematika dapat dilihat dan dideskripsikan berdasarkan gaya belajar siswa. Gaya belajar merupakan cara-cara yang lebih disukai seseorang dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses, dan mengerti suatu informasi. Gaya belajar didefinisikan sebagai karakteristik kognitif, afektif, sosial, dan fisiologis perilaku yang berfungsi sebagai indikator yang relatif stabil tentang bagaimana siswa merasakan, berinteraksi dengan, dan menanggapi lingkungan belajar (fatma wati, 2023). Secara umum gaya belajar dibedakan menjadi 3, yaitu gaya belajar visual, auditori dan kinestetik (Wahyuni, 2017). Gaya belajar menggambarkan rumusan bagaimana seseorang untuk berproses dalam menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda (Fakinatul Izzun Himmah, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian Wulandari, dimana Wulandari menemukan perbedaan kemampuan literasi matematika dengan gaya belajar yang mempengaruhi kemampuan literasi matematika siswa. Dimana siswa visual dan auditori, memiliki kemampuan literasi matematika pada level 4, sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan literasi matematika pada level 2 (Fatma wati, 2023). Selain itu, Syawahid menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa SMP berbeda-beda tergantung gaya belajar mereka. Dimana siswa dengan gaya belajar auditori umumnya memiliki kemampuan literasi matematika pada level 4, meskipun mereka mengalami kesulitan pada soal level 3. Lalu pada siswa dengan gaya belajar visual menunjukkan kemampuan literasi matematika pada level 3, sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan literasi matematika pada level 4, namun mereka kurang teliti dalam menyelesaikan soal pada level yang sama, sehingga terjadi kesalahan dalam menjawab (Putrawangsa, 2017).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi juga ditemui permasalahan rendahnya kemampuan literasi matematika, Dimana siswa mengalami kesulitan Ketika dimintai oleh guru untuk mengerjakan soal terkait soal literasi matematika. Ini menunjukkan adanya indikasi bahwa kemampuan literasi matematika yang dimiliki siswa rendah. Rendahnya kemampuan literasi ini terlihat dari hasil nilai UTS yang telah dilaksanakan siswa berikut :

Tabel 1 Nilai Rata-Rata UTS Kelas IX

Kelas	Nilai rata-rata UTS
9.1	58
9.2	55
9.3	54
9.4	64
9.5	63

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 8 Bukittinggi, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif-deskriptif yang mendeskripsikan tentang kemampuan literasi matematika yang ditinjau dari gaya belajar siswa. Jumlah subjek dalam penelitian ini sangat terbatas, sehingga tidak

memungkinkan peneliti untuk mengambil sampel atau responden dalam jumlah besar. Sehingga, peneliti memilih metode penelitian kualitatif deskriptif. Dalam hal ini peneliti ingin mengetahui apa saja hal-hal yang relevan dengan Analisis Literasi Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi yang beralamat di Jl. Syekh M. Jamil Jambek, Pakan Kurai, Kec. Guguk Panjang. Peneliti menjadikan SMP Negeri 8 Bukittinggi sebagai tempat penelitian karena diketahui bahwa sekolah ini belum pernah diadakan penelitian tentang Analisis Literasi Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi.

Adapun Instrumen Yang Digunakan Dalam Penelitian Ini Adalah Sebagai Berikut:

1. Tes Literasi Matematika

Instrumen tes matematika yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal essay dengan jumlah soal sebanyak 6 soal. Dengan menggunakan instrumen tersebut, peneliti dapat mengevaluasi dan mendeskripsikan kemampuan literasi matematika berdasarkan aspek- aspek literasi matematika. Untuk pengujian validitas instrumen tes, maka dilakukan pengujian validitas konstruk dan validitas isi.

2. Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara Digunakan Sebagai Arah dalam Wawancara. Pedoman Wawancara Disusun Sendiri Oleh Penulis Untuk Dapat Menggali Informasi Lebih Dalam Mengenai Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 8 Bukittinggi, yang beralamat di Jl. Syekh Jamil Jambek, Pakan Kurai, Kec. Guguk Panjang, Kota Bukittinggi. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar siswa, subjek penelitian ini merupakan siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi. Data yang disajikan berdasarkan penelitian yang dilakukan dari tiga subjek yang telah dipilih dimana dipilih satu pada setiap gaya belajar. Penelitian ini dilakukan kepada siswa kelas IX 2 dengan jumlah siswa 25 orang. Adapun untuk mendapatkan data penelitian, siswa dikategorikan berdasarkan gaya belajar yaitu visual, auditori dan kinestetik. Berdasarkan hasil angket gaya belajar tersebut menyatakan bahwa pada kelas IX.2, siswa yang memiliki gaya belajar visual

sebanyak 7 orang, siswa yang memiliki gaya belajar auditori sebanyak 12 orang, dan siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik sebanyak 8 orang.

Pengambilan subjek pada penelitian berdasarkan angket gaya belajar dan berdasarkan rekomendasi guru pengampu mata pelajaran matematika yang didasarkan pada kemampuan komunikasi saat mengikuti pelajaran matematika yaitu 3 subjek atas nama Luthfiana dengan gaya belajar visual Keyla Alifa dengan gaya belajar auditori, Muhammad Rasya Alghifari dengan gaya belajar kinestetik. Subjek penelitian yang telah terpilih kemudian diminta untuk mengerjakan soal tes untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa, setelah tes tertulis dilaksanakan dilanjutkan dengan tes wawancara pada masing-masing subjek.

1. Data Hasil Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Visual

a. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial LTF nomor 1

Subjek LTF pada indikator literasi matematika ini hanya menyajikan beberapa informasi yang tersedia pada soal dan terdapat beberapa pula yang tidak tepat. Jawaban subjek LTF dapat dilihat pada gambar 1.1.

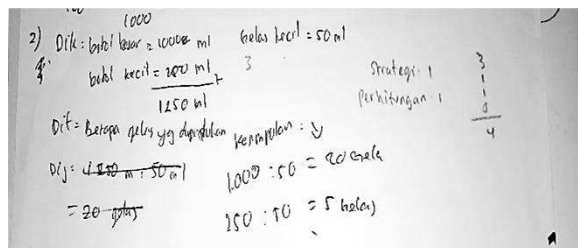
Handwritten solution for a problem involving percentages and calculations. The text is written in Indonesian. It starts with 'Dik: 1 buku = Rp 45.000' and 'Dit: 10% dari harga buku'. The calculation shows 'Rp 45.000 x 10% = 4.500' and 'Rp 45.000 + 4.500 = Rp 49.500'. There is also a calculation for '10% dari 100 = 10' and '100 - 10 = 90'.

Gambar 1 jawaban soal Nomor 1 subjek LTF

Untuk soal No. 1 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek LTF sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), namun pada indikator *employ* (perhitungan) subjek LTF belum mampu mengerjakan dengan benar, subjek LTF dalam pelaksanaan perhitungan masih terjadi kekeliruan, sehingga pada indikator *employ* juga terjadi kekeliruan, menyajikan informasi yang kurang tepat.

b. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial LTF Nomor 2

Subjek LTF sudah mampu memenuhi indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek LTF dapat dilihat pada gambar 1.2 berikut.

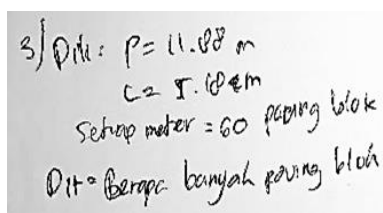


Gambar 2 Jawaban Soal Nomor 2 Subjek LTF

Berdasarkan gambar di atas subjek LTF sudah mampu mengerjakan soal dengan tepat dan benar pada ke empat indikator literasi matematika. Pada gambar terlihat bahwa subjek LTF menuliskan semua informasi yang pada soal ke lembar jawaban, subjek LTF juga sudah mampu menentukan strategi dan perhitungan dengan benar, dan subjek LTF mampu menarik kesimpulan dengan benar.

c. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial LTF Nomor 3

Pada soal nomor 3, subjek LTF belum mampu mengerjakan soal sesuai indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek LTF dapat dilihat pada gambar 1.3 berikut.



Gambar 3 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek LTF

Untuk soal nomor 3, dapat dilihat pada gambar, subjek LTF hanya mampu mengerjakan penyelesaian dengan indikator *formulate*. Dimana subjek LTF hanya menyajikan informasi yang ada pada soal ke dalam lembar jawaban dengan tepat dan benar.

d. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial LTF Nomor 4

Pada soal nomor 4, subjek LTF belum mampu mengerjakan soal. Dimana subjek LTF tidak dapat menyelesaikan satupun indikator literasi matematika.

e. Paparan data hasil tes subjek berinisial LTF pada soal nomor 5

Pada soal nomor 5, subjek LTF belum mampu mengerjakan soal. Dimana subjek LTF tidak dapat menyelesaikan satu pun indikator literasi

matematika. Dimana subjek LTF hanya mengosongkan lembar jawaban pada soal nomor 5.

f. Paparan data hasil tes dan wawancara subjek berinisial LTF pada soal nomor 6

Pada soal nomor 6, subjek LTF tidak mengerjakan soal yang diberikan. Dimana subjek LTF tidak dapat menyelesaikan satu pun indikator literasi matematika. Dimana subjek LTF hanya mengosongkan lembar jawaban pada soal nomor 6.

2. Data Hasil Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Auditori

Bagian ini mendeskripsikan, menganalisis dan menyimpulkan data kemampuan literasi matematika subjek KA pada tes yang telah dilakukan.

a. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial KA nomor 1

Subjek KA pada indikator literasi matematika ini hanya menyajikan beberapa informasi yang tersedia pada soal dan terdapat beberapa pula yang tidak tepat. Jawaban subjek KA dapat dilihat pada gambar 1.4

The image shows a handwritten solution for a math problem. It starts with '1. Harga' and '1. Diket: harga 1 buku x 45.000'. Below that, 'Diskon = 10 %' is written. The question is 'Ditanya: Harga 3 buku Setelah diskon?'. The student's answer is 'Jawab = 3 buku x 45.000 x 3 = 135.000'. Then, a calculation for the discount is shown: 'Setelah diskon = $\frac{135.000 \times 10}{100} = 13.500$ '. The final result is 'jadi 121.500'. To the right, there is a small calculation: 'jadi Harga 3 buku adalah 3' and 'Strategi = 2 poin', 'Perhitungan = 1 poin'. At the bottom, there is a note: 'jadi ... = ... kontrol besar = ...'.

Gambar 4 jawaban soal Nomor 1 subjek KA

Untuk soal No. 1 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek KA sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), dan *interpret* dengan tepat dan benar.

b. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial KA Nomor 2

Subjek KA sudah mampu memenuhi indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek KA dapat dilihat pada gambar 1.5 berikut.

Handwritten solution for problem 2:

2) Dik: botol besar = 1000 ml, botol kecil = 250 ml, gelas kecil = 50 ml

Dit: Berapa gelas yg diperlukan

Jawab: $1000 : 50 = 20 \text{ gelas}$

Kesimpulan: 20 gelas

Strategi: 1

Perhitungan: 1

Gambar 5 jawaban soal nomor 2 subjek ka

Untuk soal No. 2 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek KA sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), dan *interpret* dengan tepat dan benar.

c. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial KA Nomor 3

Pada soal nomor 3, subjek KA sudah mampu mengerjakan soal sesuai indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek KA dapat dilihat dari gambar 1.6 berikut.

Handwritten solution for problem 3:

3. Diketahui: membuat lahan parkir dg panjang = 11,88 m. Jarak dipasang paving blok lebar = 5,18 m

Setiap meter butuh 60 paving block

Ditanya: Berp paving block utk membuat lahan parkir?

Jawab: $11,88 \times 5,18 = 61,5384 \times 60 = 3.693$

Jadi: Paving block yg dibutuhkan adalah 3.693.

Gambar 6 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek KA

Untuk soal No. 3 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek KA sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), dan *interpret* dengan tepat dan benar.

d. Paparan Data Hasil Tes Subjek Berinisial KA Nomor 4

Pada soal nomor 4, subjek KA sudah mampu mengerjakan soal sesuai indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek KA dapat dilihat pada gambar 1.7 berikut.

4. Diket: Taman berbentuk persegi panjang dg lebar = 4 meter - 2 m = 2 m
 panjang = 8 meter - 2 m = 6 m.
 ditanam bunga seluruh area dg meninggalkan sebesar 1 meter disekeliling.
 Ditanya: luas area taman yg ditanami bunga?
 Jawab:
 luas taman yg ditanami bunga = 6 m x 2 m = 12 m.
 jadi, area yg bisa ditanami bunga adalah 12 m.

Gambar 7 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek KA

Untuk soal No. 4 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek KA sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), dan *interpret* dengan tepat dan benar.

e. Paparan data hasil tes subjek berinisial KA pada soal nomor 5

Pada soal nomor 5, subjek KA sudah mampu mengerjakan soal sesuai indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek KA dapat dilihat dari gambar 1.8 berikut.

5. diketahui: kapasitas maksimum gudang = 60 m³
 model A = 82 inci dg ruang 0,75 m³/unit
 model B = 40 inci dg ruang 1,2 m³/unit
 Televisi yg ingin disimpan = 25 unit
 Ditanya: Kombinasi minimum 2 model televisi agar kapasitas gudang tdk melebihi 60 m³
 Jawab:
 $(0,75 \times 25) + (1,2 \times 5)$
 $= (0,75 \times 25) + (1,2 \times 5)$
 $= 18,75 + 6$
 $= 24,75$
 jadi, bisa dimasukkan 25 unit ke dlm gudang

Gambar 8 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek KA

Untuk soal No. 5 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek KA sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), dan *interpret* dengan tepat dan benar.

f. Paparan data hasil tes subjek berinisial KA pada soal nomor 6

Pada soal nomor 6, subjek KA sudah mampu mengerjakan soal sesuai indikator literasi matematika. Jawaban dari subjek KA dapat dilihat pada gambar 1.9 berikut.

6. Diket: Data Pengisian Jari 6 Bulan

Bulan	Luas (cm)	Luas (mm)
Januari	120	80
Februari	150	90
Maret	180	100
April	190	95
Mei	160	105
Juni	180	100

Ditanya: Berapa persentase pertumbuhan luas dan jari-jari selama 6 bulan.

Jawab: Untuk jari-jari: $\frac{\text{luas Juni} - \text{luas Januari}}{\text{luas Januari}} \times 100\%$

$$= \frac{180 - 120}{120} \times 100\%$$

$$= \frac{60}{120} \times 100\%$$

$$= 0,5 \times 100$$

$$= 50\%$$

Untuk luas: $\frac{\text{luas Juni} - \text{luas Januari}}{\text{luas Januari}} \times 100\%$

$$= \frac{180 - 120}{120} \times 100\%$$

$$= \frac{60}{120} \times 100$$

$$= 0,5 \times 100$$

$$= 50\%$$

Gambar 9 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek KA

Untuk soal No. 6 terdapat 4 indikator pada soal, yakni *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), *interpret*. Berdasarkan pada gambar di atas, subjek KA sudah mampu mengerjakan pada indikator *formulate*, *employ* (strategi), *employ* (perhitungan), dan *interpret* dengan tepat dan benar.

3. Data Hasil Wawancara dari salah satu subjek penelitian

Berikut hasil wawancara peneliti dengan subjek penelitian berinisial LTF.

Peneliti : Bagaimana cara kamu menentukan informasi mana yang penting untuk menyelesaikan soal?

LTF : Dari membaca soal yang diberikan kak, misalnya ditanya luas suatu halaman, berarti yang perlu ditulis pada bagian diketahui yaitu panjang dan lebarnya kak.

Peneliti : Bagaimana cara kamu memilih strategi/rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal?

LTF : Dengan menyesuaikan sesuai apa yang ditanya pada soalnya kak.

Peneliti : Bagaimana cara kamu memastikan penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar?

LTF : Dengan bertanya kepada guru atau teman kak.

Peneliti : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan/menyimpulkan jawaban dari data/hasil yang telah kamu kerjakan?

LTF : Dari membaca soal kak, saya membuat kesimpulan sesuai apa yang ditanyakan pada soal.

Berikut hasil wawancara peneliti dengan subjek penelitian berinisial KA.

Peneliti : Bagaimana cara kamu menentukan informasi mana yang penting untuk menyelesaikan soal?

KA : Dari membaca soal yang diberikan kak, saya menuliskan yang menurut saya penting.

Peneliti : Bagaimana cara kamu memilih strategi/rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal?

KA : Dengan menyesuaikan sesuai apa yang ditanya pada soalnya kak.

Peneliti : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan/menyimpulkan jawaban dari data/hasil yang telah kamu kerjakan?

KA : Dari membaca soal kak, saya membuat kesimpulan sesuai apa yang ditanyakan pada soal.

Berikut hasil wawancara peneliti dengan subjek penelitian berinisial MRA.

Peneliti : Bagaimana cara kamu menentukan informasi mana yang penting untuk menyelesaikan soal?

MRA : Informasi penting yang saya ketahui dari soal kak, dari saya membaca soalnya.

Peneliti : Bagaimana cara kamu memilih strategi/rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal?

MRA : Dengan melihat buku catatan kak.

Peneliti : Setelah selesai mengerjakan soal, bagaimana cara kamu yakin kalau jawaban yang kamu tulis sudah benar?

MRA : Dengan melihat kembali rumus dan perhitungan yang telah saya kerjakan.

Peneliti : Bagaimana cara kamu membuat kesimpulan/menyimpulkan jawaban dari data/hasil yang telah kamu kerjakan?

MRA : Dari membaca soal kak, saya membuat kesimpulan sesuai apa yang ada pada soal.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis tentang literasi matematika terhadap gaya belajar siswa di kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi. Secara umum, siswa dengan gaya belajar visual dapat menyelesaikan soal pada level 1 sampai 3, namun jika menyelesaikan soal pada level 3 ke atas, belum mampu mengerjakannya. Subjek dengan gaya belajar visual cenderung merasa kesulitan dalam mengerjakan soal pada level berikutnya. Siswa yang memiliki gaya belajar auditori dapat menyelesaikan soal tes literasi matematika dengan baik dan tepat pada seluruh soal yang diberikan. Sedangkan siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik mampu menyelesaikan soal tes literasi matematika pada level 5, namun ada sedikit kekeliruan pada perhitungan yang dilakukan, dan tidak dapat menyelesaikan soal tes literasi pada level 6.

Berdasarkan hasil penelitian dari Patmaniar, diketahui peserta didik dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan literasi matematika yang cukup baik karena mampu mencapai level 3. Mereka dapat menyelesaikan soal dengan sistematis dan

runtut, mampu mengidentifikasi informasi dengan jelas, melaksanakan prosedur rutin, serta menafsirkan hasil dan mengkomunikasikannya disertai argumen yang logis. Peserta didik dengan gaya belajar auditori menunjukkan kemampuan literasi matematika yang kurang baik, hanya mencapai level 2. Mereka mampu memahami informasi dan melaksanakan prosedur dasar, namun sering kurang teliti serta kesulitan dalam menarik kesimpulan akhir karena tidak memeriksa kembali hasil pekerjaannya. Oleh karena itu, guru disarankan untuk memberikan bimbingan tambahan dan latihan yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi agar kemampuan literasi matematika peserta didik auditori dapat berkembang. Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik juga memiliki kemampuan literasi matematika yang cukup baik, berada pada level 3. Mereka dapat mengidentifikasi informasi, menerapkan prosedur dan algoritma dasar, serta menggunakan representasi dan strategi pemecahan masalah yang berurutan. Namun, mereka masih perlu meningkatkan ketelitian dan kemampuan refleksi terhadap hasil pekerjaannya (Patmaniar, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wardatul Maghfiroh, dkk, diketahui bahwa siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi indikator *formulate, employ, dan interpret and evaluate*. Mereka dapat merumuskan informasi dengan rapi dan teratur sesuai karakteristik visual yang terencana dan terorganisir, siswa dengan gaya belajar visual akan lebih mudah menyelesaikan soal jika dibuat model matematika berupa gambar. Sementara siswa dengan gaya belajar auditori akan lebih mudah menyelesaikan soal jika diberi bantuan petunjuk soal langsung secara lisan, dan siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih tertarik untuk menjelaskan ulang soal yang akan diselesaikannya (Wardatul Maghfiroh, 2025).

Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nilna Minrohmatillah, yang mana penelitian tersebut dilakukan pada tahun 2019, di Kelas X IPA B MA Darul Hikmah Tulungagung, dimana pada hasil penelitiannya menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual berada pada level 3, namun ada beberapa kendala, siswa dengan gaya belajar auditori berada pada level 6, namun masih terdapat kendala, dan siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik berada pada level 3, namun masih terdapat kendala dalam menyelesaikan soal tes (Minrohmadillah, 2019). Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Isna Amaliya, Irfai Fathurohman yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN Mangunjiwan 1 Demak, Dimana penelitian dilaksanakan pada

tahun 2022, hasil dari penelitian ini yaitu siswa yang memiliki gaya belajar visual memiliki persentase ketuntasan tes kemampuan literasi sebesar 60,42%, siswa yang memiliki gaya belajar auditori memiliki ketuntasan tes literasi sebesar 64,47% dan siswa yang memiliki ketuntasan literasi matematika sebesar 55%. (Amaliyah, 2022).

Berdasarkan hasil deskripsi dan hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa kecenderungan siswa dalam mengerjakan soal tes literasi matematika di dominasi oleh siswa yang memiliki gaya belajar auditori, dimana pada gaya belajar ini siswa mampu menyelesaikan semua level pada soal tes literasi dengan benar, lalu kemudian kinestetik dapat menyelesaikan soal tes literasi pada level 5, namun memiliki kekeliruan pada indikator perhitungan, yang membuat pengaruh terhadap indikator interprete, dan juga siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik belum dapat mengerjakan soal pada level 6. Sedangkan siswa yang memiliki gaya belajar visual dapat mengerjakan soal tes literasi dengan level 1 sampai 4, dimana pada penyelesaiannya masih terdapat berbagai kekeliruan dalam berbagai indikatornya.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika di kelas IX SMP Negeri 8 Bukittinggi berdasarkan ketiga gaya belajar siswa yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Adapun penjabaran dari setiap gaya belajar siswa sebagai berikut: 1) Gaya belajar visual dapat memenuhi 4 indikator pada literasi matematika pada soal level 1,2 dan pada level 3, hanya dapat menuliskan indikator formulate, dimana hanya menuliskan informasi yang ada pada soal ke lembar jawaban, serta belum dapat menyelesaikan pada soal tes literasi level 4,5 dan 6. 2) Gaya belajar auditori dapat memenuhi 4 indikator literasi matematika pada ke enam level soal tes literasi. Gaya belajar auditori dapat menyelesaikannya dengan tepat dan benar pada setiap soal tes pada setiap indikator literasi matematika. 3) Gaya belajar kinestetik sudah mampu mengerjakan soal tes literasi hingga soal level 4 sesuai dengan indikator literasi matematika, namun pada soal level 5, dalam penyelesaiannya masih terdapat kekeliruan pada indikator perhitungan, sehingga dalam menarik kesimpulan juga terjadi kekeliruan. Dan juga belum dapat melakukan penyelesaian soal tes level 6.

REFERENSI

- Amaliya, I., & Fathurohman, I. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(1), (2022): 45–56.
- Azmi, L., Medika, G. H., Aniswita, & Risnawita. (2024). Kemampuan literasi matematis ditinjau dari motivasi belajar pada siswa kelas XI SMA Negeri 2 Padang Panjang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(5)
- Hayati, M., & Jannah, M. (2024). Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1).
- Himmah, F. I., & Nugraheni, N. (2023). Analisis gaya belajar siswa untuk pembelajaran berdiferensiasi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 4(1), 31–44.
- Isnaniah, & Imamuddin, M. (2022). Pengembangan soal literasi matematika konteks budaya Minangkabau untuk meningkatkan literasi matematika siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3716–3726.
- Juanti, A., Aniswita, Imamuddin, M., & Risnawita. (2024). Kemampuan numerasi matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Bukittinggi. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 4(3), 16691–16705.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta, Indonesia: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Maghfiroh, W., & Aini, A. N. (2025). *Literasi matematis siswa visual, auditori, dan kinestetik dalam menyelesaikan soal model PISA konten quantity*. Konatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 3(1), 74–83.
- Minrohmadillah, N. *Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas X IPA B MA Darul Hikmah Tulungagung* (Skripsi, 2019)
- Mirna Wati, Sugiyanti, & Muhtarom, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Semarang," *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 5 (September 2019): 97-106.
- Patmaniar, S., Santi, S., Alam, S., & Taufiq, T. (2024). *Analisis kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari gaya belajar pada masalah geometri*. Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 5(2), 655–669.
- Rahmawati, N. D. (2022). *Pemecahan Masalah Literasi Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ)*. CV Jejak. Hal 13
- Sari, D. P., Sudargo, & Muhtarom. (2021). Analisis Literasi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi PISA Konten Quantity Pada Siswa SMA Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin. *Jurnal Kualita Pendidikan*, Vol 2(2).
- Suci, F., Tasnim, R., Aniswita, & Fitri, H. (2023). Kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA pada siswa kemampuan tinggi berdasarkan gender. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 3(4), 10100–10109.
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi gaya belajar (visual, auditorial, kinestetik) mahasiswa pendidikan matematika Universitas Bung Hatta. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Matematika (JPPM)*, 10(2).

- Wasilah, M., Imamuddin, M., Aniswita, & Tasnim, R. (2023). Kemampuan literasi matematis siswa kelas XI SMA N 1 Kecamatan Kapur IX tahun pelajaran 2022/2023. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(6), 7833–7845.
- Wati Fatma, Et.Al, (2023), “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa”, *Journal Of Law Education and Business*, vol 1 no 2, hal 2.
- Wati, F., Nugraheni, P., & Maryam, I. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa. *JLEB: Journal Of Law Education And Business*, Vol 1(2).