

# Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Ditinjau dari Gaya Belajar

Ika Novia Ningsih<sup>1✉</sup>, Annisa Swastika<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,  
Jl. A. Yani Tromol Pos 1, Pabelan, Kartasura, Surakarta 57162, Indonesia  
A410190203@student.ums.ac.id

## Abstract

In the 21st century, mathematical literacy is an essential skill; the Ministry of Education and Culture supports this through the National Assessment programme, namely the Minimum Competency Assessment (MCA). Learning style is one of the supporting factors for improving mathematical literacy skills. This research analysed students' mathematical literacy skills in answering Minimum Competency Assessment questions regarding learning styles. This study employed qualitative descriptive research. This study's subjects were students from class IX C at Junior High School of Muhammadiyah 5 Surakarta. The sample comprised three students selected using purposive sampling based on their dominant learning style. This data was collected using a learning style questionnaire, Minimum Competency Assessment test questions, and interview guidelines. This data was analysed using data reduction, presentation, and conclusion techniques. The findings of this research demonstrate that subjects with a dominant visual learning style satisfying the indicators of communication, mathematisation, representation, and selection of problem-solving strategies. Subjects with a dominant auditory learning style satisfy the communication, representation, reasoning, arguments and election of problem-solving strategies indicators. In addition, subjects with dominant kinesthetic learning styles only satisfy communication indicators.

**Keywords:** mathematical literacy, MCA, learning style

## Abstrak

Literasi matematika merupakan kemampuan yang harus dimiliki di abad ke-21 ini, hal tersebut didukung oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui program Asesmen Nasional yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Salah satu faktor pendukung untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika adalah gaya belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal AKM ditinjau dari gaya belajar. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX C SMP Muhammadiyah 5 Surakarta dengan mengambil sampel sebanyak 3 siswa yang dipilih secara purposive sampling berdasarkan gaya belajar dominan. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket gaya belajar, tes soal AKM, dan pedoman wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini adalah subjek dengan gaya belajar dominan visual memenuhi indikator komunikasi, matematisasi, representasi, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Subjek dengan gaya belajar dominan auditorial memenuhi indikator komunikasi, representasi, penalaran dan argumen, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Selanjutnya, subjek dengan gaya belajar dominan kinestetik hanya memenuhi indikator komunikasi.

**Kata kunci:** literasi matematika, AKM, gaya belajar

Copyright (c) 2024 Ika Novia Ningsih, Annisa Swastika

✉ Corresponding author: Ika Novia Ningsih

Email Address: A410190203@student.ums.ac.id (Jl. A. Yani Tromol Pos 1, Surakarta 57162, Indonesia)

Received 02 August 2023, Accepted 24 March 2023, Published 25 March 2023

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2215>

## PENDAHULUAN

Pembelajaran saat ini berada di abad ke-21, dimana siswa dituntut untuk bersikap *literate* terhadap kemajuan ilmu pengetahuan teknologi, informasi dan komunikasi (Janah *et al.*, 2019). Pentury (2018) mengatakan jika literasi merupakan salah satu indikator untuk mencapai perkembangan yang meliputi beberapa kemampuan yaitu kemampuan untuk membaca, menulis dan

berhitung. Literasi menjadi perhatian khusus saat ini, karena literasi menjadi kemampuan pertama yang harus dikuasai untuk menjalani kehidupan di masa depan (Lamada et al., 2019).

Sejak 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melakukan Gerakan Literasi Nasional (GLN) di sekolah dalam upaya pelaksanaan dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 mengenai Penumbuhan Budi Pekerti (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). Pentingnya peran literasi di sekolah saat ini maka dilaksanakan Gerakan Literasi Sekolah (GLS), literasi yang dilaksanakan salah satunya adalah literasi numerasi. Literasi numerasi dianggap penting karena literasi numerasi membantu dalam memahami peran dan manfaat matematika dalam menjalani kehidupan (Putra et al., 2016). Pengertian terkait literasi numerasi dan literasi matematika memiliki keterkaitan dari aspek matematika sebagai dasar penerapan dalam kehidupan (Ate & Lede, 2022).

Ayuningtyas & Sukriyah (2020) mengatakan bahwa Kemendikbud menggunakan istilah *Mathematical Literacy* dalam menerapkan literasi numerasi karena penerapan literasi numerasi dalam kehidupan harus memiliki kemampuan dalam berhitung, menganalisis, menggunakan simbol dan konsep matematika, serta menggunakan matematika saat menghadapi permasalahan kompleks. Hal tersebut didukung oleh Lange (2003) yang mengatakan hal yang penting dari literasi matematika yaitu memakai, melaksanakan, serta mengidentifikasi matematika didalam berbagai kondisi. Ojose (2011) mengatakan literasi matematika merupakan ilmu untuk mengimplementasikan matematika didalam menjalani kehidupan sehari-hari. Dapat diketahui bahwa matematika menggunakan konsep literasi dalam penerapannya.

Penelitian tentang literasi matematika telah diselenggarakan melalui program PISA (*Programme for International Student Assessment*) satu kali dalam tiga tahun oleh OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) (Farida et al., 2021). Menurut Kemendikbud (2019) dalam laporan nasional PISA 2018 menyatakan bahwa Indonesia dari 79 negara yang disurvei berada diperingkat 73 dengan skor rata-rata yang didapat 379, sedangkan pada tahun 2015 dari 70 negara yang ikut serta Indonesia berada diperingkat 63 dengan skor rata-rata yang didapat 386. Dengan demikian hasil asesmen literasi matematika Indonesia melalui PISA dengan kurun waktu tahun 2000 hingga 2018 menunjukkan Indonesia masih menempati posisi rendah dengan skor rata-rata dibawah dari negara-negara lainnya (Wulandari & Azka, 2018).

Asesmen Nasional merupakan upaya yang dikeluarkan pemerintah Indonesia untuk meningkatkan literasi matematika dan sebagai pengganti Ujian Nasional, oleh karena itu Ujian Nasional dihapus dan diganti dengan Asesmen Nasional yang sudah dilaksanakan sejak tahun 2021 (Haq et al., 2022). Dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2021 tentang Asesmen Nasional pasal 8 ayat 1 menyebutkan bahwa Asesmen Nasional memiliki tiga aspek yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar (Kemendikbudristek, 2021). Dari tiga aspek Asesmen Nasional, asesmen yang mendukung dalam upaya peningkatan kemampuan literasi matematika yaitu

AKM, karena literasi matematika serta literasi membaca merupakan kompetensi mendasar yang diukur oleh AKM (Naufal & Amalia, 2022; Novita et al., 2021; Rahadyan & Kurniawan, 2022).

Berdasarkan penelitian Syawahid & Putrawangsa (2017) jika gaya belajar termasuk faktor pendukung untuk meningkatkan kemampuan literasi matematik dan setiap individu memiliki kemampuan literasi matematika dan gaya belajar yang tidak sama. Dalam penelitiannya Ahyansyah (2019) juga mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajarnya masing-masing saat mengerjakan soal pemecahan masalah matematika menghasilkan kemampuan literasi matematika yang berbeda-beda. Hal tersebut diperkuat oleh Ubaidah dan Kusmaryono (2020) yang menunjukkan gaya belajar yang tidak sama setiap siswa menghasilkan kemampuan literasi matematika yang tidak sama. Edriati *et al* (2016) mengatakan bahwa gaya belajar yang berbeda-beda mempengaruhi kemampuan literasi matematika dan setiap individu memiliki gaya belajarnya masing-masing dan tidak bisa dipaksakan untuk menggunakan gaya belajar yang sama. Dapat dibuat kesimpulan jika gaya belajar erat kaitannya dengan kemampuan literasi matematika (Rismen et al., 2022).

Gaya belajar adalah perpaduan dari memahami, menyesuaikan serta memproses informasi dengan tiga tipe gaya belajar yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Apabila siswa dapat mengetahui gaya belajarnya maka bisa dengan mudah belajar dalam upaya peningkatan literasi matematika. Setiap orang akan menguasai tipe gaya belajar yang cocok pada dirinya (DePorter et al., 2010).

Dalam penenelitian ini adapun permasalahan yang ditemui di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta kelas IX C berdasarkan wawancara guru matematika yaitu rendahnya kemampuan literasi matematika siswa. Permasalahan tersebut dibuktikan dari hasil pekerjaan soal AKM sebelumnya dan pengamatan kegiatan siswa sehari-hari di sekolah yang dilakukan oleh guru. Dengan adanya permasalahan tersebut maka akan dilaksanakan penelitian terkait kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal AKM ditinjau dari gaya belajar siswa pada kelas IX C SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif untuk menguraikan informasi dan memaparkan masalah yang teliti dengan jelas. Penelitian deskriptif kualitatif adalah penenelitian yang meneliti tentang kondisi objek alamiah, menganalisis fenomena, kehidupan masyarakat, peristiwa, aktivitas sosial dan pemikiran (Rizal et al., 2018). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX C SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. Berdasarkan subjek penelitian yang digunakan, maka penelitian ini merupakan penelitian *purposive sampling*.

Penelitian ini menggunakan instrumen angket gaya belajar, soal tes AKM, dan pedoman wawancara. Pernyataan dalam angket gaya belajar berisi 45 pernyataan yang terdiri dari 15 pernyataan gaya belajar visual, 15 pernyataan gaya belajar auditorial, dan 15 pernyataan gaya belajar kinestetik. Siswa dikategorikan memiliki gaya belajar tertentu berdasarkan jumlah skor tertinggi

pada setiap gaya belajar. Angket gaya belajar yang digunakan untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa mana yang dominan pada gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik.

Setelah mengidentifikasi gaya belajar siswa, selanjutnya siswa diberikan tes untuk mengetahui kemampuan literasi matematika. Instrumen tes kemampuan literasi matematika siswa berupa tes soal AKM dan pedoman wawancara. Soal AKM yang diberikan berisi 2 soal tes dengan materi bilangan dengan konteks nomor 1 personal dan memenuhi level kognitif *reasoning* (penalaran) serta *applying* (penerapan). Sedangkan konteks nomor 2 personal dan memenuhi level kognitif *knowing* (pemahaman), *reasoning* (penalaran), serta *applying* (penerapan). Apabila siswa telah selesai mengerjakan tes soal AKM, selanjutnya dilakukan wawancara. Wawancara dilakukan untuk mengetahui apa saja yang siswa lakukan dalam menyelesaikan tes soal AKM. Langkah selanjutnya yaitu membuat kesimpulan terkait kemampuan literasi matematika siswa dari hasil pemeriksaan jawaban dan mendeskripsikan jawaban siswa dari instrumen tes soal AKM dan pedoman wawancara. Indikator kemampuan literasi matematika berikut disajikan dalam Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Indikator kemampuan literasi matematika

No	Kemampuan	Indikator
1	Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu memahami dan menuliskan informasi yang diketahui dari permasalahan yang telah diberikan.</li> <li>Siswa mampu memahami dan menuliskan informasi yang ditanya dari permasalahan yang telah diberikan.</li> </ul>
2	Matematisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat menggunakan pemahaman konteks matematika untuk menyelesaikan permasalahan yang sudah diberikan.</li> <li>Siswa mampu menuliskan model matematika yang sesuai dengan apa yang diketahui dari permasalahan yang telah diberikan.</li> </ul>
3	Representasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa dapat menghubungkan berbagai macam representasi saat menyelesaikan masalah yang telah diberikan.</li> <li>Siswa menggunakan berbagai macam representasi dalam pemecahan masalah yang telah diberikan.</li> </ul>
4	Penalaran dan argumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu menjelaskan pembenaran dalam menentukan proses serta prosedur yang digunakan untuk menentukan hasil atau solusi matematis.</li> <li>Siswa mampu memberikan kesimpulan dari berbagai argument matematis berdasarkan hasil penyelesaian permasalahan yang telah diberikan.</li> <li>Siswa mampu memberikan argument atau pembuktian terhadap kesimpulan yang telah dibuat.</li> </ul>
5	Memilih strategi untuk memecahkan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu menentukan strategi yang digunakan melalui berbagai prosedur yang mengarah kepada solusi serta kesimpulan dari penyelesaian permasalahan yang telah diberikan.</li> <li>Siswa dapat menyusun strategi yang digunakan melalui berbagai prosedur yang mengarah kepada solusi serta kesimpulan dari penyelesaian permasalahan dengan menuliskannya dan menjelaskan langkah-langkahnya.</li> </ul>
6	Menggunakan bahasa dan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mampu menggunakan bahasa dan operasi simbolis yang sesuai dengan permasalahan yang telah diberikan berdasarkan</li> </ul>

	operasi simbolis, formal dan teknis	definisi dan aturan matematika. • Siswa dapat menyusun proses penyelesaian permasalahan dengan formal dan teknis berdasarkan strategi, definisi, dan aturan matematika.
--	-------------------------------------	--

(OECD, 2019)

Instrumen yang digunakan tidak melalui tahap pengujian terlebih dahulu sebelum digunakan, tetapi hanya divalidasi oleh dosen pendidikan matematika serta guru matematika untuk menguji validitas instrumen penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Analisis data dilakukan secara berkala agar data yang didapat lebih sistematis sehingga mencegah terjadinya kesalahan data. Teknik analisis data yang digunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Septian et al., 2022).

## HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil pengisian instrumen angket gaya belajar oleh kelas IX C yang berjumlah 22 siswa menunjukkan bahwa siswa di kelas IX C memiliki gaya belajarnya masing-masing. Hasil temuan tes gaya belajar siswa kelas IX C disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil tes angket gaya belajar

Gaya Belajar	Jumlah Siswa
Visual	6
Auditorial	9
Kinestetik	3
Auditorial-Kinestetik	3
Visual-Auditorial	1

Peneliti memilih subjek dengan kategori gaya belajar yang dominan yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Dalam penelitian ini akan mengambil subjek penelitian masing-masing gaya belajar dominan sebanyak 1 subjek. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk memilih subjek penelitian. Kode subjek penelitian tercantum pada Tabel 3 di bawah ini.

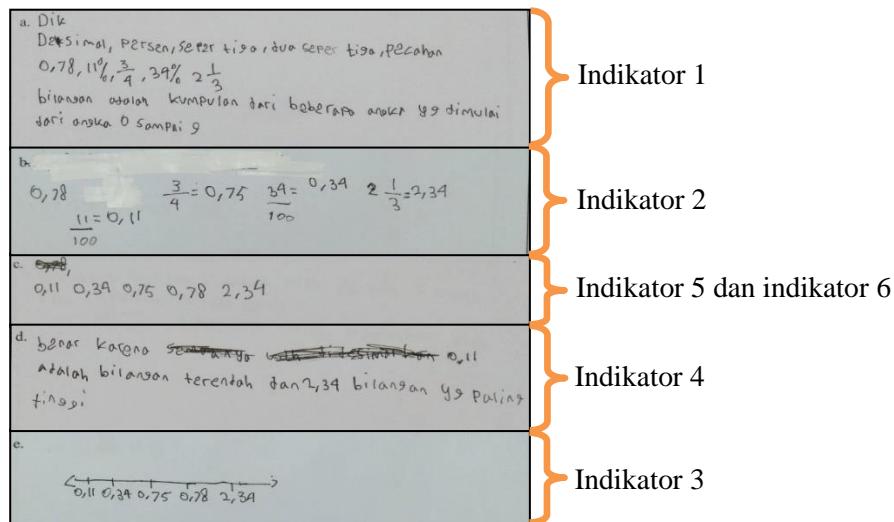
Tabel 3. Daftar kode subjek penelitian

No	Gaya Belajar	Kode
1	Visual	SV
2	Auditorial	SA
3	Kinestetik	SK

Selanjutnya dilakukan tes kemampuan literasi matematika menggunakan instrumen penelitian tes soal AKM dan pedoman wawancara.

### 1. Kemampuan literasi matematika subjek dominan visual

Berikut adalah jawaban tes tertulis SV pada soal AKM nomor 1 dan nomor 2 ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut ini:



Gambar 1. Jawaban tes tertulis soal AKM nomor 1 subjek SV

Berikut disajikan hasil wawancara nomor 1 oleh peneliti diberi kode "P" dengan subjek SV:

- P : Apa saja informasi yang kamu ketahui dan pertanyaan yang ditanyakan dalam soal?
- SV : Informasi yang saya ketahui ada bilangan desimal, persen, pecahan, dan pecahan campuran, bilangan adalah kumpulan dari angka-angka. Pertanyaan yang ditanya ada bilangan desimalnya, urutan kartu-kartu terendah ke tertinggi, membuktikan urutan kartu-kartu ini sudah benar atau belum, dan garis bilangan.
- P : Bagaimana cara kamu mengubah ke bentuk bilangan desimal?
- SV : Dibagi, yang 0,78 udah bilangan desimal, 11% caranya 11 dibagi 100,  $\frac{3}{4}$  caranya 3 dibagi 4, 34% yaitu 34 dibagi 100,  $2\frac{1}{3}$  caranya 3 nya aku kali 2 dulu terus ditambah 1 hasilnya  $\frac{7}{3}$ , terus 7 dibagi 3.
- P : Langkah apa saja yang kamu lakukan untuk mengurutkan kartu-kartu tersebut?
- SV : Melihat bilangan yang sudah saya desimalkan lalu saya urutkan dari nilai terendah ke tertinggi.
- P : Apakah urutan kartu-kartu ini sudah benar? Jelaskan alasan mu!
- SV : Sudah, alasannya saya tidak tahu, saya melihat tulisan teman saya.
- P : Mengapa kamu menggunakan representasi garis bilangan? dan apakah garis bilangan ini membuktikan bahwa jawabanmu sudah benar?
- SV : Karena di soal diminta membuat garis bilangan. Sudah benar karena urutannya sudah sama seperti jawaban saya.

Berdasarkan gambar 1 dan wawancara, dapat dianalisis secara rinci berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika. Pada indikator 1, SV mampu memahami dan mengetahui informasi yang diketahui dan ditanya, namun SV tidak maksimal dalam menuliskan dalam lembar jawab dan diperkuat dari hasil wawancara. Pada indikator 2, SV mampu menuliskan model matematika berupa bilangan desimal dengan jawaban dan cara yang benar. Pada indikator 3, SV mampu membuat

representasi berupa garis bilangan dengan benar, namun tidak terdapat pernyataan apakah jawaban sebelumnya sudah benar. Pada indikator 4, SV menuliskan bahwa pernyataan dalam soal benar dan disertai argumen, namun ketika diwawancara terkait argumen yang ditulis SV tidak bisa menjawab dan yang SV tulis merupakan jawaban yang didapat dari temannya. Pada indikator 5, SV bisa menjawab strategi yang digunakan untuk mengurutkan nilai-nilai dalam permasalahan yaitu mengubahnya ke bentuk desimal lalu disusun dari nilai yang terendah ke nilai yang tertinggi. Selanjutnya pada indikator 6, SV tidak mampu menggunakan bahasa dan operasi simbolis yang sesuai dengan permasalahan yang telah diberikan berdasarkan definisi dan aturan matematika.

**Indikator 1 dan indikator 6**

**Indikator 5**

**Indikator 2**

**Indikator 4**

**Indikator 3**

Rak	1	2	3	4	5	6
Pipa	6	12	18	24	30	36
Lubang	36	72	108	144	180	216

Gambar 2. Jawaban tes tertulis soal AKM nomor 2 subjek SV

Berikut disajikan hasil wawancara nomor 2 oleh peneliti diberi kode "P" dengan subjek SV:

- P : Apa saja informasi yang kamu ketahui dan pertanyaan yang ditanyakan dalam soal?
- SV : 1 pipa ada 6 lubang, 1 rak hidroponik di hari Senin, 2 rak di hari Selasa, 3 rak di hari Rabu, 4 rak di hari Kamis, 5 rak di hari Jum'at, 6 rak di hari Sabtu. Yang ditanya banyaknya lubang, bilangan berpangkat, dan tabel.
- P : Bagaimana cara kamu untuk menjawab poin b?
- SV : Mengalikan jumlah pipa dengan jumlah lubang. Karena ini ada 2 rak dan 1 rak ada 6 pipa jadi ada 12 pipa. 12 pipa x 6 jadi ada 72 lubang.
- P : Bagaimana cara kamu mengubah ke bentuk bilangan berpangkat?
- SV : Menggunakan akar-akaran.
- P : Apakah pasangan pernyataan dan jawaban di tabel sudah benar? Jelaskan alasan mu!
- SV : Sudah, alasannya saya tidak tahu, saya melihat tulisan teman saya.
- P : Mengapa tabel yang kamu buat tidak diberi garis?
- SV : Karena agar lebih cepat selesai.

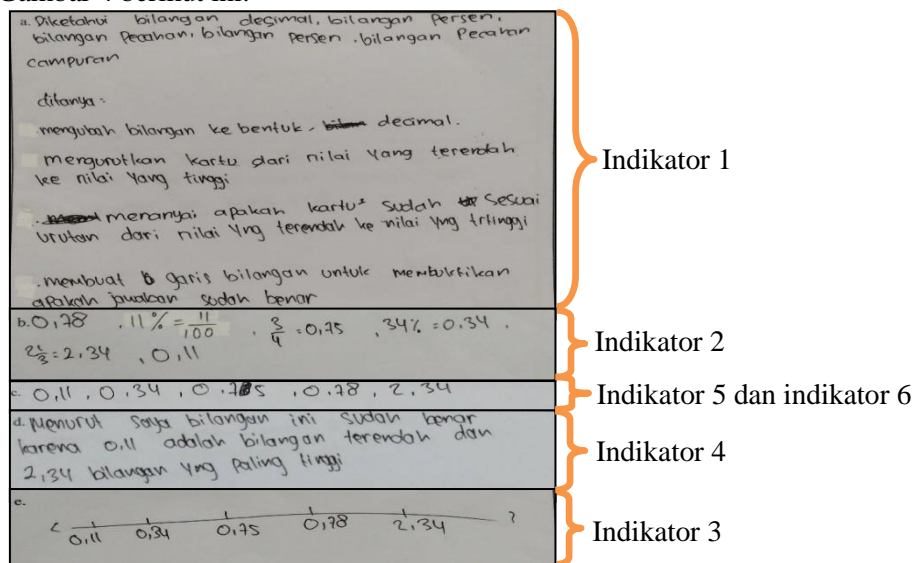
Berdasarkan Gambar 2 dan wawancara, dapat dianalisis secara rinci berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika. Pada indikator 1, SV sama seperti analisis gambar 1. Pada indikator

2, SV mampu menuliskan model matematika berupa bilangan berpangkat dengan jawaban dan cara yang benar. Pada indikator 3, SV mampu membuat representasi berupa tabel, namun tabel yang dibuat tidak diberi garis, saat diwawancarai SV menjawab jika SV memilih untuk tidak diberi garis agar lebih cepat selesai. Pada indikator 4, SV sama seperti analisis gambar 1. Pada indikator 5, SV bisa menjawab strategi yang digunakan yaitu mengalikan jumlah pipa dengan jumlah lubang. Selanjutnya pada indikator 6, SV sama seperti analisis gambar 1.

Sehingga, berdasarkan gaya belajar subjek dengan gaya belajar dominan visual dalam mengerjakan tes literasi matematika dan wawancara mampu memenuhi indikator 1, 2, 3 dan 5 yaitu indikator komunikasi, matematisasi, representasi, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Penelitian ini didukung dengan penelitian *Aula et al* (2019) yang memaparkan jika siswa dengan gaya belajar visual lebih siap untuk menguasai indikator komunikasi, matematisasi, dan representasi.

2. Kemampuan literasi matematika subjek dominan auditorial

Berikut adalah jawaban tes tertulis SA pada soal AKM nomor 1 dan nomor 2 ditunjukkan pada Gambar 3 dan Gambar 4 berikut ini:



Gambar 3. Jawaban tes tertulis soal AKM nomor 1 subjek SA

Berikut disajikan hasil wawancara nomor 1 oleh peneliti diberi kode "P" dengan subjek SA:

P : Apa saja informasi yang kamu ketahui dan pertanyaan yang ditanyakan dalam soal?

SA : Diketahui ada bilangan desimal, persen, pecahan, dan pecahan campuran. Ditanya mengubah bilangan-bilangan di soal ke bentuk desimal, mengurutkan kartu dari yang terendah ke tertinggi, menanyakan apakah kartu-kartu urutannya sudah benar atau belum, dan membuat garis bilangan untuk membuktikan.

P : Bagaimana cara kamu mengubah ke bentuk bilangan desimal?

SA : Caranya  $\frac{11}{100}$  jadinya  $0,11$ ,  $\frac{3}{4}$  dijadiin  $100$  jadi dikali  $25$  semua jadi  $\frac{75}{100} = 0,75$ , ini  $\frac{34}{100}$  jadinya  $0,34$ , ini  $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$  jadinya  $2,34$

P : Langkah apa saja yang kamu lakukan untuk mengurutkan kartu-kartu tersebut?

SA : Caranya disederhanain dahulu ke bilangan desimal. Terus baru aku urutin dari bilangan yang terendah 0,11.

P : Apakah urutan kartu-kartu ini sudah benar? Jelaskan alasan mu!

SA : Sudah, karena 0,11 angka yang paling mendekati angka 0.

P : Mengapa kamu menggunakan representasi garis bilangan? dan apakah garis bilangan ini membuktikan bahwa jawabanmu sudah benar?

SA : Karena di soal diminta membuat garis bilangan. Karena angkanya positif semua jadi garis bilangannya gerak ke kanan. Lalu aku urutkan sama seperti jawaban soal c.

Berdasarkan Gambar 3 dan wawancara, dapat dianalisis secara rinci berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika. Pada indikator 1, SA mampu memahami dan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dengan lengkap dari permasalahan yang telah diberikan dan diperkuat dari hasil wawancara. Pada indikator 2, SA mampu menuliskan model matematika berupa bilangan desimal dengan jawaban dan cara yang benar, namun tidak terdapat pernyataan apakah jawaban sebelumnya sudah benar, saat diwawancara SA bisa menjelaskannya dengan benar. Pada indikator 3, SA mampu membuat representasi berupa garis bilangan dengan benar. Pada indikator 4, SA menuliskan bahwa pernyataan dalam soal benar dan disertai argumen, ketika diwawancara terkait argumen yang ditulis SA bisa menjawab dan menjelaskannya dengan benar. Pada indikator 5, SA bisa menjawab strategi yang digunakan untuk mengurutkan nilai-nilai dalam permasalahan dalam soal yaitu mengubahnya ke bentuk desimal lalu disusun dari nilai yang terendah ke nilai yang tertinggi. Selanjutnya pada indikator 6, SA tidak mampu menggunakan bahasa dan operasi simbolis yang sesuai dengan permasalahan yang telah diberikan berdasarkan definisi dan aturan matematika.

The image shows handwritten student work for an AKM question. It is divided into several sections, each annotated with an indicator:

- Top section:** Lists information: "1. Satu pipa terdapat 6 lubang", "2 rak hidroponik di hari Selasa", "3 rak ' ' di hari Rabu", "4 rak ' ' di hari Kamis", "5 rak ' ' di hari Jumat", "6 rak ' ' di hari Sabtu". Below this is the question: "ditanya".
- Second section:** Lists strategies: "Mencari informasi dan permasalahan", "Mencari jawaban setiap pertanyaan", "Menyebutkan banyaknya lubang pada soal ts", "Mengubah banyaknya lubang di soal ke bentuk bilangan berpangkat", "menyebut apakah jawaban dikalem sudah benar".
- Third section:** Calculations: "I = 72", "II = 144", "III = 216".
- Fourth section:** Verification: "Benar karena  $2 \times 6^2$  jawabannya 72 dan  $6^3 = 216$ ".
- Fifth section:** A table representing a number line:

	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Rak	1	2	3	4	5	6
Pipa	6	12	18	24	30	36
Lubang	36	72	98	134	168	204

Annotations on the right side of the work:

- Indikator 1 dan indikator 6 (covering the top two sections)
- Indikator 5 (covering the third section)
- Indikator 2 (covering the fourth section)
- Indikator 4 (covering the fifth section)
- Indikator 3 (covering the table section)

Gambar 4. Jawaban tes tertulis soal AKM nomor 2 subjek SA

Berikut disajikan hasil wawancara nomor 2 oleh peneliti diberi kode “P” dengan subjek SA:

- P* : *Apa saja informasi yang kamu ketahui dan pertanyaan yang ditanyakan dalam soal?*
- SA* : *1 pipa terdapat 6 lubang, 1 rak hidroponik di hari Senin, 2 rak di hari Selasa, 3 rak di hari Rabu, 4 rak di hari Kamis, 5 rak di hari Jum'at, 6 rak di hari Sabtu. Yang ditanya mencari informasi dan permasalahan, mencari pasangan yang benar, mengubah bilangan ke bentuk desimal, membuktikan apakah jawaban di kolom sudah benar, dan tabel.*
- P* : *Bagaimana cara kamu untuk menjawab poin b?*
- SA* : *Yang pertama kan ada 2 rak, jadi ada 12 pipa x 6 lubang, jadi caranya aku kalikan jumlah pipa di setiap rak lalu aku kali 6.*
- P* : *Bagaimana cara kamu mengubah ke bentuk bilangan berpangkat?*
- SA* : *Aku lihat bilangan berpangkat di soal d, lalu aku kalikan.*
- P* : *Apakah pasangan pernyataan dan jawaban di tabel sudah benar? Jelaskan alasan mu!*
- SA* : *Benar, karena  $2 \times 6^2 = 72$ ,  $2^2 \times 6^2 = 144$ , dan  $6^3 = 216$ .*
- P* : *Mengapa tabel yang kamu terdapat kesalahan data di hari Rabu, Kamis, Jum'at dan Sabtu?*
- SA* : *Karena saya kurang teliti.*

Berdasarkan Gambar 4 dan wawancara, dapat dianalisis secara rinci berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika. Pada indikator 1, SA sama seperti analisis gambar 3. Pada indikator 2, SA mampu menuliskan model matematika berupa bilangan berpangkat, SA menulis jawaban dengan benar namun tidak disertai cara, dalam wawancara SA tidak mengetahui caranya, SA melihat bilangan berpangkat pada soal berikutnya, lalu bilangan berpangkat tersebut dicari nilainya sehingga SA bisa menentukan bilangan berpangkat pada permasalahan ini. Pada indikator 3, SA mampu membuat representasi berupa tabel, namun terdapat kesalahan data dalam tabel yang dibuat yaitu pada bagian jumlah lubang dihari Rabu, Kamis, Jum'at, dan Sabtu. Pada indikator 4, SA sama seperti analisis gambar 3. Pada indikator 5, SA bisa menjawab strategi yang digunakan untuk mencari banyaknya lubang mengalikan jumlah pipa dengan jumlah lubang dari hasil wawancara. Selanjutnya pada indikator 6, SA sama seperti analisis gambar 3.

Sehingga, berdasarkan gaya belajar subjek dengan gaya belajar dominan auditorial dalam mengerjakan tes literasi matematika dan wawancara mampu memenuhi indikator 1, 3, 4, dan 5 yaitu indikator komunikasi, representasi, penalaran dan argumen, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Temuan tersebut diperkuat dengan penelitian Edimuslim *et al* (2019), yang mengatakan jika dengan gaya belajar auditorial dapat memenuhi indikator kemampuan komunikasi, matematisasi, representasi, penalaran dan argumen, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Peneliti menemukan hasil yang berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh Edimuslim yaitu subjek dengan gaya belajar dominan auditorial tidak memenuhi indikator matematisasi karena SA tidak dapat menuliskan bilangan berpangkat dalam permasalahan.

### 3. Kemampuan literasi matematika subjek dominan kinestetik

Berikut adalah jawaban tes tertulis SK pada soal AKM nomor 1 dan nomor 2 ditunjukkan pada Gambar 5 dan Gambar 6 berikut ini:

The image shows handwritten student answers for AKM question 1, categorized by indicators:

- Indikator 1:** a. yang saya ketahui adalah kartu bilangan berupa bilangan asli, pecahan desimal atau persen. Bilangan adalah kumpulan dari angka yang dimulai dari angka 0 sampai 9. Kartu bilangan merupakan salah satu media pembelajaran dalam matematika yang memudahkan guru menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik lebih cepat dalam memahami pembelajaran yang akan disampaikan.
- Indikator 2:** b. 1. 0,78  
2. 0,11  
3. 0,34    3  $\frac{3}{10} = 0,3$   
4. 0,34    4  $34\% = 0,34$   
5.            5  $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$
- Indikator 5 dan indikator 6:** c. 1. 0,34     $11\% - 34\% - \frac{3}{4} - 0,78 - 2\frac{1}{3}$   
~~2. 0,11~~  
~~3. 0,34~~  
~~4. 0,34~~  
~~5.  $2\frac{1}{3}$~~
- Indikator 4:** d. ya karena berkecil yaitu persen
- Indikator 3:** e.  $\leftarrow \begin{array}{ccccccc} & 0 & 11\% & 34\% & \frac{3}{4} & 0,78 & 2\frac{1}{3} \end{array} \rightarrow$

Gambar 5. Jawaban tes tertulis soal AKM nomor 1 subjek SK

Berikut disajikan hasil wawancara nomor 1 oleh peneliti diberi kode "P" dengan subjek SK:

- P : Apa saja informasi yang kamu ketahui dan pertanyaan yang ditanyakan dalam soal?
- SK : Yang saya ketahui adalah kartu bilangan berupa bilangan asli, pecahan, desimal, dan persen. Bilangan adalah angka dari 0 sampai 9. Kartu bilangan yaitu salah satu media pembelajaran matematika agar peserta didik mudah memahami matematika. Pertanyaan yang ditanya ada mengurutkan kartu-kartu, dan membuat garis bilangan.
- P : Bagaimana cara kamu mengubah ke bentuk bilangan desimal?
- SK : Caranya dibagi, 11 dibagi 100, 34 dibagi 100 (yang lain menjawab tidak tahu)
- P : Langkah apa saja yang kamu lakukan untuk mengurutkan kartu-kartu tersebut?
- SK : Karena 0,11 ini kecil daripada angka yang lain.
- P : Apakah urutan kartu-kartu ini sudah benar? Jelaskan alasan mu!
- SK : Benar karena ini (menunjuk bilangan 0,11) terkecil, jadi persen tu bilangan terkecil.
- P : Mengapa kamu menggunakan representasi garis bilangan dengan angka-angka bukan desimal? dan apakah garis bilangan ini membuktikan bahwa jawabanmu sudah benar?
- SK : Saya tidak tahu bilangan desimal semua angka-angka ini. Benar, karena diurutkan yang terkecil.

Berdasarkan Gambar 5 dan wawancara, dapat dianalisis secara rinci berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika. Pada indikator 1, SK mampu memahami informasi yang diketahui

dan ditanya, namun SK tidak menuliskannya dengan lengkap di lembar jawab dari permasalahan yang telah diberikan dan diperkuat dari hasil wawancara. Didukung dengan pendapat Ishartono *et al* (2021) yang mengatakan bahwa siswa kinestetik mampu menganalisis masalah berdasarkan konsep matematika dengan menulis ulang informasi yang dikumpulkan dalam soal dan dikonfirmasi melalui wawancara. Giriansyah *et al* (2023) juga mengungkapkan siswa kinestetik memiliki kemampuan yang rendah dalam menghubungkan satu konsep dengan konsep yang lainnya. Pada indikator 2, SK mengalami kesulitan saat mengubah bilangan pecahan biasa dan pecahan campuran ke bentuk bilangan desimal, hal tersebut diperkuat dari wawancara yang mengatakan bahwa SK tidak mengetahui cara mengubah bilangan pecahan biasa dan pecahan campuran ke bentuk bilangan desimal. Pada indikator 3, SK membuat representasi berupa garis bilangan yang salah karena bilangan yang ditulis tidak dalam bentuk bilangan desimal dan tidak terdapat pernyataan apakah jawaban sebelumnya sudah benar. Pada indikator 4, SK menuliskan bahwa pernyataan dalam soal benar dan disertai argumen, ketika diwawancara terkait argumen yang ditulis SK tidak bisa menjawab dan tidak bisa menjelaskannya dengan benar. Pada indikator 5, SK tidak bisa menjawab strategi yang digunakan untuk mengurutkan nilai yang terendah ke nilai yang tertinggi dalam bentuk bilangan desimal. Selanjutnya pada indikator 6, SK tidak mampu menggunakan bahasa dan operasi simbolis yang sesuai dengan permasalahan yang telah diberikan berdasarkan definisi dan aturan matematika.

The image shows a student's handwritten answer to a math problem. The answer is divided into several sections, each labeled with an indicator on the right side:

- Indikator 1 dan indikator 6:** The top section contains a restatement of the problem in Indonesian. It describes a hydroponic rack with 6 holes and asks for the number of pipes needed on different days of the week.
- Indikator 5:** The second section shows a list of numbers: 144, 72, 144, and 216, with some numbers crossed out or corrected.
- Indikator 2:** The third section shows calculations for area or volume using formulas like  $1 \times 6^2$ ,  $2 \times 6^2$ ,  $3 \times 6^2$ ,  $4 \times 6^2$ ,  $5 \times 6^2$ , and  $6 \times 6^2$ .
- Indikator 4:** The fourth section contains the text "d. ya benar karena sesuai" (yes, correct because it fits).
- Indikator 3:** The fifth section is a table showing the number of pipes needed for each day of the week.

	Senin	Selasa	Rabu	kamis	Jumat	Sabtu
Rak	1	2	3	4	5	6
Pipa	6	12	18	24	30	36
lub	36	72	108	144	180	216

Gambar 6. Jawaban tes tertulis soal AKM nomor 2 subjek SK

Berikut disajikan hasil wawancara nomor 2 oleh peneliti diberi kode "P" dengan subjek SK:

P : Apa saja informasi yang kamu ketahui dan pertanyaan yang ditanyakan dalam soal?

SK : Informasi yang saya ketahui 1 pipa terdapat 6 lubang dan setiap rak hidroponik bisa menampung 6 pipa. Bu Irma akan membuat 1 rak hidronik di hari Senin, 2 rak di hari

*Selasa, 3 rak di hari Rabu, 4 rak di hari Kamis, 5 rak di hari Jum'at, 6 rak di hari Sabtu. Pertanyaannya membuat pipa dan rak hidroponik seperti gambar, mencari jawaban yang benar untuk pernyataan di tabel, mengubah bilangan yang menyatakan banyaknya lubang ke bilangan berpangkat, dan membuat tabel.*

*P : Bagaimana cara kamu untuk menjawab poin b?*

*SK : Saya tidak tahu caranya, jadi saya memasangkan dengan asal.*

*P : Bagaimana cara kamu mengubah ke bentuk bilangan berpangkat?*

*SK : Saya tidak tahu caranya, saya melihat bilangan berpangkat di soal d lalu saya tulis di lembar jawab saya.*

*P : Apakah pasangan pernyataan dan jawaban di tabel sudah benar? Jelaskan alasan mu!*

*SK : Sudah, alasannya saya tidak tahu.*

*P : Bagaimana cara kamu membuat tabel ini beserta data-datanya?*

*SK : Saya diajarkan teman.*

Berdasarkan Gambar 6 dan wawancara, dapat dianalisis secara rinci berdasarkan indikator kemampuan literasi matematika. Pada indikator 1, SK sama seperti analisis gambar 5. Pada indikator 2, SK hanya menuliskan bilangan berpangkat namun tidak menggunakan cara, dalam wawancara SK tidak mengetahui caranya, SK melihat bilangan berpangkat pada soal berikutnya lalu ditulis di lembar jawabnya. Pada indikator 3, SK membuat representasi berupa tabel, namun terdapat kesalahan data dalam tabel yang dibuat yaitu pada bagian jumlah lubang di hari Sabtu SK menulis sebanyak 214 lubang yang benar adalah 216 lubang. Pada indikator 4, SK sama seperti analisis gambar 5. Pada indikator 5, SK tidak bisa menjawab strategi yang digunakan untuk mencari banyaknya lubang hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terkait strategi yang digunakan. Selanjutnya pada indikator 6, SK sama seperti analisis gambar 5.

Sehingga, berdasarkan gaya belajar subjek dengan gaya belajar dominan kinestetik dalam mengerjakan tes literasi matematika dan wawancara hanya mampu memenuhi indikator 1 yaitu indikator komunikasi. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian Waluyo & Pujiastuti (2023) yang menyatakan siswa kinestetik melakukan kesalahan dalam memahami sehingga indikator 1 tidak terpenuhi. Perbedaan ini mungkin terjadi karena soal yang digunakan dalam penelitian berbeda, pada penelitian ini menggunakan soal AKM yang membutuhkan pemahaman lebih tinggi. Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Ubaidah dan Kusmaryono (2020) bahwa siswa dengan gaya belajar dominan kinestetik tidak dapat memenuhi indikator matematisasi, representasi, penalaran dan argumen, memilih strategi untuk memecahkan masalah, dan menggunakan bahasa dan operasi simbolis, formal dan teknis.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil temuan serta penelitian yang telah dipaparkan, diperoleh kesimpulan setiap siswa mempunyai gaya belajar yang tidak sama. Hasil tes kemampuan literasi matematika

menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa tidak sama yang dipengaruhi oleh belum terbiasanya siswa mengerjakan soal AKM dan gaya belajar masing-masing siswa. Subjek dengan gaya belajar dominan visual dalam menyelesaikan tes literasi matematika dan wawancara memenuhi indikator komunikasi, matematisasi, representasi, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Subjek dengan gaya belajar dominan auditorial dalam menyelesaikan tes literasi matematika dan wawancara memenuhi indikator komunikasi, representasi, penalaran dan argumen, dan memilih strategi untuk memecahkan masalah. Selanjutnya, subjek dengan gaya belajar dominan kinestetik saat menyelesaikan tes literasi matematika dan wawancara hanya memenuhi indikator komunikasi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah dan Guru Matematika SMP Muhammadiyah 5 Surakarta sebagai tempat penelitian.

### REFERENSI

- Ahyansyah. (2019). Kemampuan literasi matematika siswa sekolah sasar ditinjau dari gaya belajar. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Dan Pendidikan (LPP) Mandala*, 78–87. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1234/.v0i0.983>
- Ate, D., & Ledo, Y. K. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 472–483. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1041>
- Aula, M. F. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Mathematical literacy ability viewed from student's learning style based on gender differences on PBL assistance project assessment. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 8(1), 96–103. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 237–247. <https://doi.org/10.33387/dpi.v9i2.2299>
- DePorter, B., Reardon, M., & Singer-Nourie, S. (2010). *Quantum teaching: mempraktikkan quantum learning di ruang-ruang kelas*. Kaifa.
- Edimuslim, E., Edriati, S., & Mardiyah, A. (2019). Analisis kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar siswa SMA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(2), 95. <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i2.8055>
- Edriati, S., Hamdunah, H., & Astuti, R. (2016). Peningkatan prestasi belajar matematika siswa SMK melalui model Quantum Teaching melibatkan Multiple Intelligence. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 35(3), 395–402. <https://doi.org/10.21831/cp.v35i3.8253>
- Farida, R. N., Qohar, A., & Rahardjo, S. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMA Kelas X Dalam Menyelesaikan Soal Tipe Pisa Konten Change and Relationship. *Jurnal*

- Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2802–2815.  
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.972>
- Giriansyah, F. E., Pujiastuti, H., & Ihsanudin, I. (2023). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Berdasarkan Teori Skemp Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 751–765. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1515>
- Haq, A. H., Sirajuddin, S., Zulkarnain, S., & Suradi, A. (2022). Konsep Asesmen Nasional sebagai upaya alternatif pemeriksaan kemampuan belajar siswa sekolah. *Jurnal Hikmah: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(1), 204–226. <https://doi.org/10.55403/hikmah.v11i1.385>
- Ishartono, N., Faiziyah, N., Sutarni, S., Putri, A. B., Fatmasari, L. W. S., Sayuti, M., Rahmaniati, R., & Yunus, M. M. (2021). Visual , Auditory , and Kinesthetic Students : How They Solve PISA-Oriented Mathematics Problems? *Journal of Physics: Conference Series*, 1720. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1720/1/012012>
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya literasi matematika dan berpikir kritis matematis dalam menghadapi abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 905–910. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29305>
- Kemendikbud, B. (2019). Pendidikan di Indonesia belajar dari hasil PISA 2018. In *Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang KEMENDIKBUD*. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/16742>
- Kemendikbudristek. (2021). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia*.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Panduan Gerakan Literasi Nasional. In *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Lamada, M., Suhardi Rahman, E., & Herawati. (2019). Analisis kemampuan literasi siswa SMK Negeri di Kota Makassar. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 6(1), 35–42.
- Lange, J. de. (2003). Mathematics for Literacy. *Quantitative Literacy: Why Numeracy Matters for Schools and Colleges*, February, 75–90.
- Naufal, H., & Amalia, S. R. (2022). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Di Era Merdeka Belajar Melalui Model Blended Learning. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan*, 3(1), 333–340.
- Novita, N., Mellyzar, M., & Herizal, H. (2021). Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan dan persepsi calon guru. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i1.1568>
- OECD. (2019). *Assessment and analytical framework*. In OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- Ojose, B. (2011). Mathematics literacy : are we able to put the mathematics we learn into everyday use? *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 89–100.
- Pentury, H. J. (2018). Pengembangan literasi guru PAUD melalui bahan ajar membaca, menulis dan

- berhitung di Kecamatan Limo dan Cinere. *DIKEMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(1), 14–21. <https://doi.org/10.32486/jd.v1i1.167>
- Putra, Y. Y., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2016). Pengembangan soal matematika model PISA level 4, 5, 6 menggunakan konteks Lampung. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/10.15294/kreano.v7i1.4832>
- Rahadyan, A., & Kurniawan, I. (2022). *Analysis of students' skills to complete school exams based on the Minimum Competency Assessment*. 4(2), 141–151. <https://doi.org/10.37058/jarme.v4i2.5170>
- Rismen, S., Putri, W., & Jufri, L. H. (2022). Kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 348–364. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1093>
- Rizal, M., Saputra, dani nur, & lis hafriada. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Pradina Pustaka.
- Safitri, Z. D., & Miatun, A. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Karawang Barat. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3222–3238. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.828>
- Septian, A., Muhammad, G. M., & Rahmah, I. Z. (2022). Kemampuan literasi matematis siswa melalui model learning cycle berbantuan google classroom. *Jurnal Padagogik*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.35974/jpd.v5i1.2634>
- Syawahid, M., & Putrawangsa, S. (2017). Kemampuan literasi matematika siswa SMP ditinjau dari gaya belajar. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 10(2), 222–240. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v10i2.121>
- Ubaidah, N., & Kusmaryono, I. (2020). Kemampuan literasi matematika berdasarkan kompetensi reproduksi dan koneksi ditinjau dari gaya belajar siswa. *Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 4(2), 147–158. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30659/kontinu.4.2>
- Waluyo, B., & Pujiastuti, H. (2023). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal AKM Numerasi ditinjau dari Gaya Belajar. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 12–25. <https://doi.org/10.30656/gauss.v6i1.6450>
- Wulandari, E., & Azka, R. (2018). Menyambut PISA 2018: Pengembangan literasi matematika untuk mendukung kecakapan abad 21. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 31–38. <https://doi.org/10.36277/deferat.v1i1.14>