



ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA DITINJAU BERDASARKAN KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS IV MATERI PENGUKURAN ANTAR SATUAN WAKTU, PANJANG, DAN BERAT

Berliyan Arsy Delia^{1*}, Ika Rahmawati²

^{1*,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya

Article Info

Dikirim 6 November 2025
Revisi 14 November 2025
Diterima 24 November
2025

Abstract

Mathematical literacy is an essential competency in supporting students' ability to solve everyday problems logically and contextually. However, the results of the TIMSS survey show that Indonesian students' mathematical literacy remains low. This study aims to analyze the mathematical literacy skills of fourth grade elementary students based on their initial abilities in the topic of measurement units of time, length, and weight. The research employed a descriptive qualitative approach at SDI Al-Mu'awanah. The subjects consisted of three students categorized as having low, medium, and high initial abilities. The instruments used were literacy based word problems and in-depth interviews. The results showed that students with high initial abilities were able to meet all four indicators of mathematical literacy well. Students with medium initial abilities demonstrated adequate achievement in most indicators but were less consistent in evaluating solutions. Meanwhile, students with low initial abilities experienced difficulties in nearly all indicators. These findings emphasize the importance of considering students' initial abilities in learning contextual mathematics.

Kata kunci:

Literasi Matematika,
Kemampuan Awal, Siswa
SD, Pengukuran,
Deskriptif Kualitatif.

Abstrak

Literasi matematika merupakan kompetensi penting dalam mendukung kemampuan siswa menyelesaikan masalah sehari-hari secara logis dan kontekstual. Namun, hasil survei TIMSS menunjukkan bahwa literasi matematika siswa Indonesia masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi matematika siswa kelas IV SD ditinjau dari kemampuan awal siswa pada materi pengukuran satuan waktu, panjang, dan berat. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif di SDI Al-Mu'awanah. Subjek terdiri dari tiga siswa dengan kategori kemampuan awal rendah, sedang dan tinggi. Instrumen berupa tes literasi berbasis soal literasi dan wawancara mendalam. Hasil menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan awal tinggi mampu memenuhi keempat indikator literasi matematika dengan baik. Siswa dengan kemampuan awal sedang menunjukkan pencapaian cukup pada sebagian besar indikator namun kurang konsisten dalam evaluasi solusi. Sedangkan siswa dengan kemampuan awal rendah menunjukkan kesulitan pada hampir seluruh indikator. Temuan ini menegaskan pentingnya memperhatikan kemampuan awal siswa dalam mempelajari matematika kontekstual.

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



Penulis Korespondensi:

*Berliyan Arsy Delia

[*berliyan.18173@mhs.unesa.ac.id](mailto:berliyan.18173@mhs.unesa.ac.id)

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu ilmu yang luas dan dalam berkembangnya ilmu matematika tidak bergantung pada ilmu pengetahuan lainnya. Ilmu matematika berkembang mengikuti perkembangan zaman sesuai dengan kebutuhan manusia yang berkembang akan teknologi (Kamarullah, 2017). Tujuan adanya pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar adalah untuk mengembangkan daya pikir yang logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif pada siswa, selain itu juga dapat mengembangkan kemampuan dalam penalaran dan pemecahan masalah yang nantinya diharapkan dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (Amir, 2014). Namun, Matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit di tingkat sekolah dasar. Sehingga perlu adanya penanaman literasi matematika kepada siswa untuk menjadikan pembelajaran matematika lebih mudah dipahami oleh siswa.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurdianti, 2021) menyatakan bahwa dari hasil survey yang telah dilakukan pada siswa kelas IV sekolah dasar sebanyak 81% siswa menjawab pertanyaan bahwa mata pelajaran yang dianggap sulit adalah matematika. Sesuai hasil survey *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat bawah dalam literasi matematika yaitu berada pada peringkat ke 44 dari 49 negara pada kompetisi matematika dengan skor 397. Hal ini mencerminkan lemahnya kemampuan siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan nyata. Literasi matematika mencakup kemampuan bernalar, merepresentasikan, serta menyelesaikan masalah kontekstual. Faktor penting yang memengaruhi literasi matematika adalah kemampuan awal siswa yang mencerminkan kesiapan menerima materi baru. Maka dari itu kemampuan awal siswa merupakan yang harus dimiliki sebelum mengikuti pembelajaran matematika. Kemampuan awal matematis menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran baru yang akan disampaikan oleh guru. Hal ini disebabkan oleh karakter materi matematika yang bersifat hierarkis, yaitu dimana satu topik materi

matematika merupakan syarat penting untuk topik berikutnya. Pemahaman materi dan konsep baru harus dimengerti dulu dari konsep materi sebelumnya (Sukmawati, 2018).

Menurut (Rahmawati, 2021), literasi matematika disekolah dasar perlu dibangun melalui pendekatan kontekstual yang memungkinkan siswa memahami hubungan antara konsep matematika dan pengalaman nyata. Jadi literasi matematika yang dikembangkan melalui model pembelajaran berbasis konteks akan membentuk cara berpikir reflektif dan logis pada siswa. Hal ini diperkuat oleh Indrawati dan (Hikmah, 2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan media permainan *Edu Card* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep pecahan secara menyenangkan dan efektif.

Selain itu Risalah dan (H. Budiyo, 2023) menegaskan bahwa pembelajaran matematika melalui kegiatan kontekstual seperti lingkungan pasar tradisional mampu meningkatkan literasi siswa dalam materi pengukuran panjang dan sudut. Salah satu materi yang dapat digunakan dalam meningkatkan literasi matematika yaitu materi pengukuran seperti satuan panjang, berat, dan waktu. Materi ini masuk dalam kompetensi numerisasi dimana kompetensi ini mengukur kemampuan siswa untuk berpikir mengenai konsep, prosedur, maupun alat matematika. Materi ini sangat relevan dalam kehidupan sehari-hari. Namun masih banyak siswa kesulitan memahami dan menerapkannya. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengetahui bagaimana hubungan antara kemampuan awal dan literasi matematika siswa dalam konteks pengukuran.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan kemampuan awal mereka dalam materi pengukuran satuan waktu, panjang dan berat. Pendekatan ini menekankan pada makna, pemahaman, dan interpretasi data kualitatif berdasarkan observasi dan analisis respon siswa.

Menurut (Mukhtar, 2013) deskriptif kualitatif adalah sebuah penelitian yang digunakan peneliti untuk menemukan sebuah pengetahuan atau teori pada waktu tertentu. Penelitian ini lebih menekankan pada makna, pemahaman, dan informasi berdasarkan data yang diamati. Jadi tujuan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif ini adalah memvisualkan kejadian-kejadian yang ada dan menekankan pada karakteristik, kualitas, dan aktivitas. Sedangkan menurut (Sugiyono, 2013) tujuan penelitian ini adalah untuk

menemukan hunungan yang interaktif, teori dan menggambarkan realita yang lengkap serta memperoleh pemahaman makna.

Subjek penelitian ini adalah tiga siswa kelas IV SDI Al-Mu'awanah yang dikategorikan berdasarkan hasil Ujian Tengah Semester (UTS) dan hasil angket kemampuan awal. Berikut kriteria klasifikasi:

Tabel 1. Kategori kemampuan awal siswa

Rentang Nilai	Tingkat Kemampuan
<75	Rendah
55 – 75	Sedang
>85	Tinggi

Instrumen penelitian ini terdiri dari tes literasi matematika berupa 6 soal cerita kontekstual, dan panduan wawancara semi terstruktur. Validitas ini diuji oleh dua dosen ahli pendidikan matematika. Revisi dilakukan berdasarkan masukan terhadap kejelasan instrumen dan kesesuaian dengan indikator literasi matematika. Untuk reliabilitas, dilakukan uji keterbacaan pada siswa luar sampel.

Data dianalisis ini yaitu berdasarkan empat indikator literasi matematika menurut (Annisa Fasya Purwanti, 2021): merumuskan masalah nyata, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi. Hasil ini dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Maka dari itu, untuk meningkatkan keabsahan data, maka digunakan triangulasi teknik (perbandingan data tes, wawancara, dan observasi) serta member checking untuk memastikan akurasi hasil (konfirmasi dari hasil wawancara kepada subjek).

HASIL

Tabel 2. Pemilihan subjek penelitian

Tingkat Kemampuan	Kode
Rendah	S1
Sedang	S2
Tinggi	S3

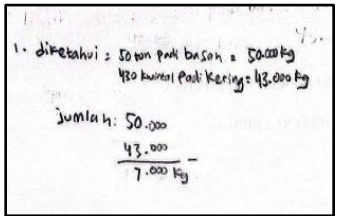
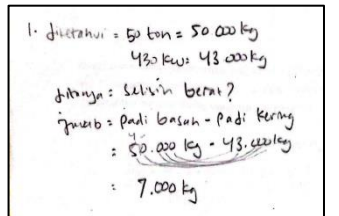
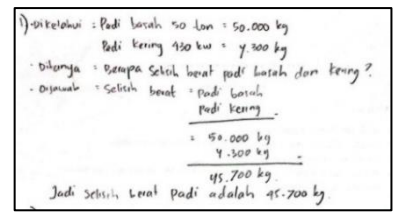
Kemampuan Literasi Matematika

Berikut hasil jawaban literasi matematika yang diukur sesuai indikator literasi matematika siswa melalui 4 tahap yaitu merumuskan masalah nyata, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi.

Soal nomor 1 – Selisih Berat Padi Basah dan Kering

Pada bulan Januari tepatnya tanggal 24 hari Sabtu, Pak Tama dan karvawannya memanen 50 ton padi basah. Setelah dikeringkan berat padi tersisa 430 kwintal. Berapa kilogram selisih berat padi saat masih basah dan padi kering hasil panen Pak Tama?

Gambar 1. Soal 1

 1. diketahui : 50 ton padi basah = 50.000 kg 430 kwintal Padi Kering = 43.000 kg Jumlah : 50.000 43.000 ----- 7.000 kg Jawaban S1	 1. diketahui : 50 ton = 50.000 kg 430 kw = 43.000 kg ditanya : selisih berat ? jawab : Padi basah - Padi Kering = 50.000 kg - 43.000 kg = 7.000 kg Jawaban S2	 1. diketahui : Padi basah 50 ton = 50.000 kg Padi Kering 430 kw = 43.000 kg ditanya : Berapa Selisih berat padi basah dan kering ? dijawab : Selisih berat = Padi Basah - Padi Kering = 50.000 kg 43.000 kg ----- 7.000 kg Jadi Selisih Berat Padi adalah 7.000 kg Jawaban S3
---	---	--

Tabel 3. Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban soal nomor 1, dalam menyelesaikan soal literasi pada indikator merumuskan masalah nyata S1 menuliskan hal-hal diketahui, namun tidak menuliskan hal yang ditanyakan. Dalam menggunakan matematika dan menafsirkan solusi S1 tidak menyusun rumus secara sistematis, hanya langsung memasukkan angka dalam perhitungan. Meskipun jawban akhirnya benar, proses penyelesaian kurang sistematis dan tidak menuliskan kesimpulan hasil akhir pengerjaannya.

Untuk S2 dalam merumuskan masalah nyata yaitu cukup baik, dalam menggunakan matematika dan menafsirkan solusi S2 bisa menggunakan rumus (selisih = padi basah – padi kering) dan mengubah satuan berat terlebih dahulu menjadi kg. Jawaban dan cara yang diberikan oleh S2 sudah benar, namun S2 tidak memberikan kesimpulan pada hasil akhir pengerjaannya.

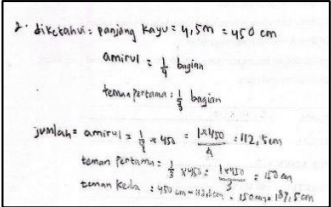
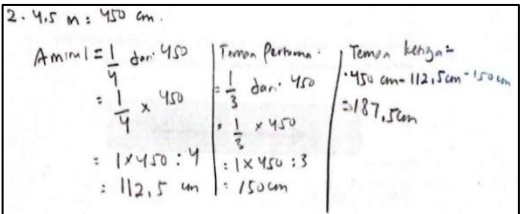
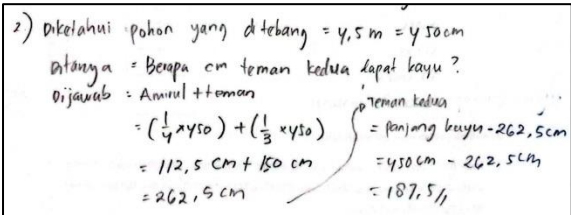
Pada hasil pengerjaan, S3 dapat merumuskan masalah nyata dan ditanyakan secara lengkap dengan mengubah satuan terlebih dahulu. Pada indikator menggunakan

matematika dan menafsirkan solusi S3 menuliskan rumus untuk menyelesaikan permasalahan pada soal, namun terdapat kesalahan konversi satuan $430 \text{ kw} = 4.300 \text{ kg}$ (seharusnya 43.000 kg). Sehingga hasil yang diberikan belum tepat. Pada indikator mengevaluasi solusi S3 tetap menuliskan kesimpulan dari hasil pengerjaannya.

Soal Nomor 2 – Konversi Satuan Panjang dan Pengurangan Bagian

Amirul bersama kedua temannya akan menebang pohon dengan panjang kayu 4,5 m. Jika Amirul akan mendapatkan $\frac{1}{4}$ bagian, teman pertama $\frac{1}{3}$ bagian dan teman kedua sisanya. Berapa cm teman kedua akan mendapatkan bagian kayu?

Gambar 5. Soal 2

 Jawaban S1	 Jawaban S2
 Jawaban S3	

Tabel 4. Jawaban siswa

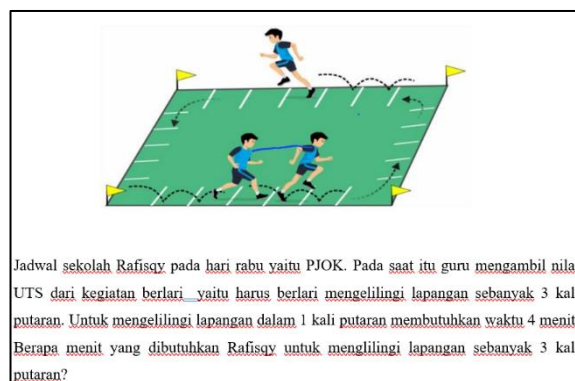
Pada indikator pertama yaitu S1 menuliskan hal-hal yang diketahui namun tidak menuliskan hal ditanyakan pada soal tersebut. Untuk indikator kedua S1 menggunakan model matematika tanpa menyusun rumus secara sistematis. Pada indikator ketiga yaitu menafsirkan solusi, S1 dapat menafsirkan solusi dengan benar, meskipun kurang terstruktur. Dan pada indikator terakhir S1 tidak menuliskan kesimpulan lagi.

Pada indikator yang pertama S2 tidak merumuskan masalah nyata, karena tidak menuliskan hal yang diketahui maupun ditanyakan pada soal literasi. Untuk indikator kedua S2 tidak bisa menggunakan matematika dengan tepat. S2 langsung memasukkan angka kedalam operasi hitung tanpa menyusun rumus terlebih dahulu. Untuk menafsirkan

solusi S2 melakukan strategi dan membuktikan perhitungan dengan benar, namun kurang sistematis, Untuk tahap keempat S2 tidak memberikan kesimpulan akhir.

S3 bisa merumuskan masalah nyata dengan menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal literasi. Pada indikator menggunakan matematika dan menafsirkan solusi S3 dapat membuktikan dari langkah-langkah dan mengubah satuan serta menyusun rumus yang digunakan. Pada indikator terakhir S3 bisa mengevaluasi solusi dengan menuliskan kesimpulan akhir.

Soal nomor 3 – Menghitung Waktu Total dan Beberapa Putaran



Gambar 9. Soal 3

3. waktu untuk 1 kali putaran = 4 Menit = 120 detik jumlah putaran = 3 kali putaran total : 5 putaran $\times$ 120 detik/putaran = 600 detik. Jawaban S1	3. 4 menit $\times$ 3 putaran = 12 menit jadi waktu yg dibutuhkan Rafisqy adalah 12 menit. Jawaban S2
3) Diketahui = 1 kali putaran = 4 menit $\rightarrow$ Rafisqy mengelilingi lapangan 3 kali. ditanya : 3 kali putaran berapa menit? rumus = putaran $\times$ menit $= 3 \times 4 = 12$ menit. jadi Rafisqy membutuhkan 12 menit untuk 3 kali putaran Jawaban S3	

Tabel 5. Jawaban Siswa

Indikator pertama adalah merumuskan masalah nyata, S1 tidak menuliskan hal ditanyakan, pada penulisan diketahui S1 hanya menjabarkan saja. Untuk indikator kedua dan ketiga S1 tidak menerapkan model matematika serta tidak menyusun rumus. Dalam menyelesaikan permasalahan pada soal S1 salah dalam mengkonversi waktu (4 menit = 120

detik) sehingga memberikan hasil yang salah. Pada mengevaluasi solusi S1 tidak menuliskan kesimpulan karena dalam wawancara S1 mengalami kesulitan dalam memahami materi satuan waktu.

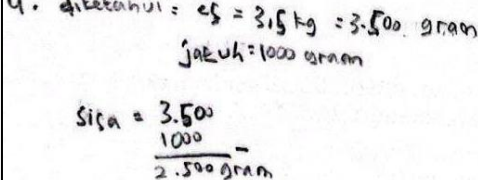
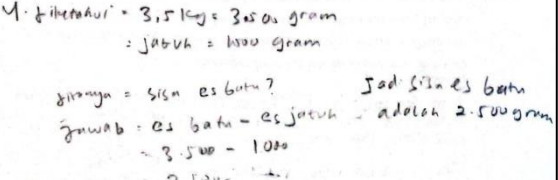
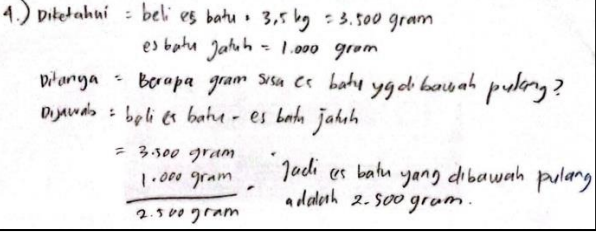
S2 tidak bisa merumuskan masalah nyata karena tidak menulis hal yang diketahui dan ditanyakan. Pada indikator menggunakan matematika dan menafsirkan solusi S2 menyelesaikan soal literasi secara langsung ($3 \times 4 = 12$ menit), meskipun mengerjakan tanpa menggunakan rumus namun jawabannya benar. keempat S2 menuliskan kesimpulan pada hasil soal yang telah dikerjakannya.

S3 bisa merumuskan masalah nyata dengan menuliskan hal ketahu dan ditanyakan. Pada indikator kedua S3 bisa menerapkan model matematika namun tidak menuliskan rumus secara rinci. Indikator ketiga S3 bisa menafsirkan solusi dengan baik dan menunjukkan hasil yang telah dikerjakan. Pada indikator mengevaluasi solusi, S3 menuliskan kesimpulan akhir dari soal yang telah dikerjakan.

Soal 4 – Menghitung Sisa Es Batu dalam Gram

Fathan diminta Ayah untuk membeli 3,5 kg es batu di warung Bu Askino. Ditengah jalan, 1.000 gram es batu dari 3,5 kg yang ia bawa. Berapa gram sisa es batu yang dibawa pulang Fathan?

Gambar 13. Soal 4

 Jawaban S1	 Jawaban S2
 Jawaban S3	

Tabel 6. Jawaban Siswa

S1 menuliskan hal yang diketahui namun tidak menuliskan hal ditanyakan pada soal. Dalam menggunakan matematika S1 tidak bisa menerapkan model matematika dikarenakan tidak menuliskan rumus pada lembar jawabannya. Untuk indikator yang ketiga S1 bisa menafsirkan solusi dengan cara merubah satuan berat terlebih dahulu. Meskipun S1 dapat memberikan jawaban dengan benar, namun S1 tidak menuliskan rumusnya. Indikator yang keempat S1 tidak menuliskan kesimpulan akhir.

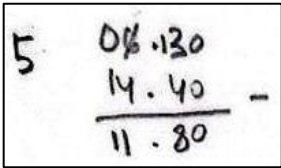
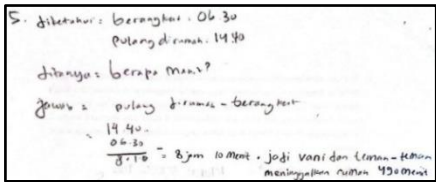
Pada indikator pertama S2 bisa merumuskan masalah nyata, dengan menuliskan hal diketahui dan ditanyakan secara cukup jelas. Untuk menggunakan matematika S2 menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal. Dalam tahap ketiga S2 bisa menyelesaikan dengan langkah-langkah dan perhitungan dengan baik. S2 bisa mengevaluasi solusi dengan menuliskan kesimpulan akhir.

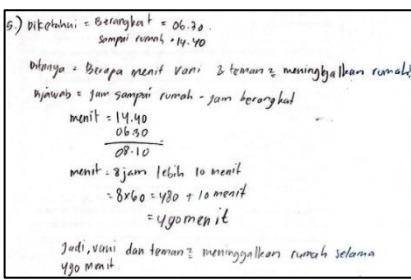
Pada indikator pertama S3 menuliskan hal diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. S3 menggunakan matematika dengan menerapkan model matematika menuliskan rumus yang tepat dan menafsirkan solusi secara terstruktur. Indikator yang terakhir S3 menuliskan kesimpulan akhir hasil soal yang telah dikerjakannya.

Soal 5 – Menghitung Selisih Waktu dalam Menit.

Vani dan teman-temannya berangkat ke sekolah pukul 06.30 dengan menaiki sepeda.
Kemudian Vani dan teman-temannya tiba di rumah lagi pukul 14.40. Berapa menitkah
Vani dan teman-temannya meninggalkan rumah?

Gambar 17. Soal 5

 Jawaban S1	 jawaban S2
---	--



Jawaban S3

Tabel 7. Jawaban Siswa

S1 tidak menuliskan hal diketahui maupun ditanyakan yang terdapat pada soal. Lalu S1 tidak menerapkan model matematika karena tidak menuliskan hal yang diketahui, ditanyakan, maupun rumus untuk menyelesaikan permasalahan soal literasi. Pada indikator ketiga S3 tidak bisa menafsirkan solusi karena langsung melakukan pengurangan $06.30 - 14.40 = 11.80$ (salah). Pada mengevaluasi solusi S1 tidak menuliskan kesimpulan pada hasil jawaban yang telah dikerjakannya.

S2 bisa merumuskan masalah nyata yaitu menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan. Indikator yang kedua yaitu S2 bisa menggunakan matematika dengan menerapkan langkah-langkah yang sistematis. pada indikator ketiga S2 bisa menafsirkan solusi dengan membuktikan langkah-langkah yang digunakan melalui perhitungan yang benar. pada mengevaluasi solusi, S2 menuliskan kesimpulan akhir jawaban yang telah dikerjakannya.

S3 menunjukkan bahwa ia bisa merumuskan masalah nyata yaitu menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal literasi. Dalam indikator kedua S3 bisa menerapkan model matematika dan bisa menafsirkan solusi dengan tepat yaitu menggunakan langkah-langkah serta menyusun untuk membuktikan hasil jawaban yang telah dikerjakan. S3 bisa mengevaluasi solusi dengan cara menuliskan kesimpulan akhir.

Soal 6 – Menghitung Lama Perjalanan tanpa Istirahat

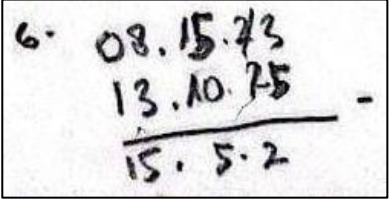
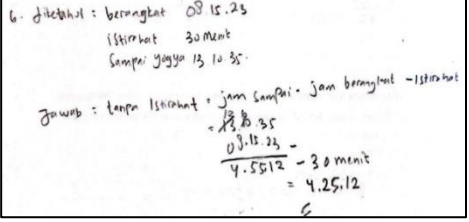
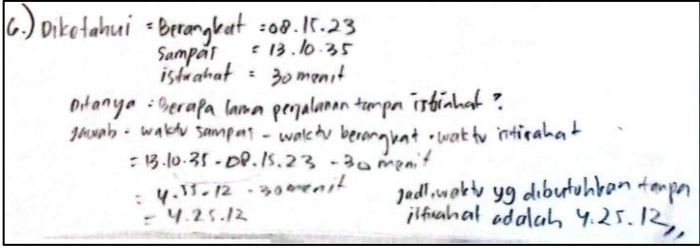


Sampai Yogyakarta
13:10:35

Berangkat dari
Surabaya 08:15:23

Sekolah Netfa mengadakan studi tour ke Yogyakarta selama 3 hari. Rombongan sekolah naya berangkat pada pukul 08:15:23. Kemudian bis berhenti untuk istirahat di daerah Magelang selama 30 menit. Akhirnya bis tiba di Yogyakarta pada pukul 13:10:35. Jika perjalanan tersebut dilakukan tanpa melakukan istirahat di Magelang maka berapa lama perjalanan yang dibutuhkan?

Gambar 21. Soal 6

 jawaban S1	 Jawaban S2
 Jawaban S3	

Tabel 8. Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban soal nomor 6, dalam menyelesaikan soal matematika S1 tidak mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, S1 langsung melakukan perhitungan ($08.15.23 - 13.10.35$) tanpa membangun model matematika dan langkah yang digunakan tidak sistematis. Selain itu, siswa tidak mampu menarik kesimpulan akhir atas jawabannya.

S2 dan S3 mampu memahami informasi dasar, menyusun model matematika dan menyelesaikan soal literasi ($13.10.35 - 08.15.23 - 30 \text{ menit} = 4 \text{ jam } 25 \text{ menit } 12 \text{ detik}$). Dalam beberapa kasus S2 belum konsisten dalam mengevaluasi hasil. Dan hanya S3 yang menuliskan kesimpulan secara lengkap. Berdasarkan hasil keseluruhan jawaban S3 menunjukkan penguasaan literasi matematika yang utuh pada soal ini, sementara S2 cukup memahami namun kurang reflektif, dan S1 mengalami kesulitan yang signifikan dalam memahami konsep waktu dan menyelesaikan soal secara sistematis.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa memiliki pengaruh yang signifikan terhadap literasi matematika, khususnya pada materi pengukuran satuan waktu, panjang, dan berat. Pembahasan ini diuraikan berdasarkan analisis terhadap empat indikator literasi matematika: merumuskan masalah nyata, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi.

Temuan ini sejalan dengan teori kemampuan awal (*Entry Behavior*) yang dikemukakan oleh Ali (1996) dan diperkuat oleh (Sukmawati, 2018) yang menyatakan bahwa kemampuan awal menjadi syarat penting dalam pembelajaran matematika. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan penelitian (Purnamasari, 2019) yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan awal tinggi, mampu menyusun strategi dan menyelesaikan masalah sistematis dengan lebih baik dibanding dengan siswa kemampuan awal sedang maupun rendah. Penelitian oleh (Suryani, Jufri, & Putri, 2020) menunjukkan bahwa kategori kemampuan awal mempengaruhi perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Hasil penelitian ini juga mendukung temuan penelitian sebelumnya oleh (Purnamasari & Setiawan, 2019) yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan awal tinggi mampu menyusun strategi dan menyelesaikan masalah sistematis dengan lebih baik dibanding dengan siswa kemampuan awal sedang atau rendah. Penelitian oleh (Suryani, Jufri, & Putri, 2020) juga menunjukkan bahwa kategori kemampuan awal memengaruhi perkembangan kemampuan pemecahan masalah matematis. Menurut penelitian (Nuringtyas & Setyaningsih, 2023) terdapat korelasi yang konsisten antara kemampuan awal siswa dengan kemampuan literasi matematikanya. Semakin tinggi kemampuan awal siswa, maka semakin baik pencapaiannya dalam menyelesaikan soal berdasarkan keempat indikator literasi matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis data tes, hasil penelitian serta pembahasan menunjukkan literasi matematika siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal mengalami kesulitan dalam hampir semua indikator, yaitu tidak bisa merumuskan masalah nyata, tidak bisa menggunakan model matematika dan lebih cenderung untuk langsung menuliskan hasil tanpa menggunakan langkah-langkah. Siswa dengan kemampuan awal sedang mampu menyelesaikan soal namun masih kurang konsistensi kesimpulan dan struktur berpikir. Sementara itu, siswa dengan kemampuan awal tinggi cenderung mampu merumuskan masalah nyata, menggunakan model matematika, menafsirkan solusi dan mengevaluasi hasil secara sistematis dan tepat. Dengan demikian, kemampuan awal menjadi fondasi penting dalam pengembangan literasi matematika pada siswa sekolah dasar, khususnya dalam konteks materi pengukuran. Saran bagi guru perlu

melakukan identifikasi awal pada setiap siswa dan menyesuaikan strategi dalam proses pembelajaran. Bagi pengembangan materi pada literasi matematika sebaiknya menyesuaikan dengan cara berpikir siswa dan memberikan bantuan visual konkret secara bertahap. Dan untuk tindak lanjutan penelitian disarankan mengeksplorasi metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan literasi siswa berdasarkan kemampuan awal.

REFERENSI

- Amir. (2014). Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif. 77.
- Annisa Fasya Purwanti, M. R. (2021). Analisis Literasi Matematika ditinjau dari Kecerdasan Matematis - Logis Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*, 40-57.
- H. Budiyo, R. (2023). eksplorasi konsep matematika Sekolah Dasar pada wisata pasar barongan modjotrisno sebagai wisata budaya Kab. jombang . *Jurnal Penelitian PGSD* .
- Hikmah, D. I. (2024). Penggunaan Media Permainan Edu Card Pecahan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas 2 UPT SDN178 Gresik. *Jurnal ilmu pendidikan sekolah dasar*.
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Al khwarizmi jurnal pendidikan dan pembelajaran matematika*, 21.
- Mulia Suryani, L. H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Journal Institusi Pendidikan*, (Vol 9, no 1) <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.597>
- Nurdianti, H. F. (2021). Pengaruh Minat dan Lingkungan Belajar Peserta Didik Terhadap hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, (vol 8,no 1) <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor/article/view/8672>
- Purnamasari, I. &. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah matematis siswa SMP pada materi SPLDV ditinjau dari kemampuan awal matematika (KAM). *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP VEteran Semarang* , 209.

- Rahmawati, I. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Literasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 123-135.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D). *Bandung* : *Alfabeta*.
https://digilib.unigres.ac.id/index.php?p=show_detail&id=43
- Sukmawati. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis Mahasiswa. *seminar nasional pendidikan matematika ahmad dahlan* , 735.
- Yustitia, V., & Juniarso, T. (2020). Literasi Matematika Mahasiswa Dengan Gaya Belajar Visual. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 9(2), 100–109.
<https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v9i2.504>