ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK KELAS V SDN DARANGDAN TINGKAT

Daniar Rosdiana[1)], Neneng Tita Rosita[2)], Lia Yuliawati[3)]
[1]*Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Universitas Sebelas April*
[2,3]*Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas April*
Email (corresponding): dnrrosdiana@gmail.com

Abstract
This study aims to analyze the numeracy literacy skills of fifth grade students of SDN Darangdan Tingkat in using numbers and mathematical symbols, analyzing information, and interpreting the results of the analysis for decision making. The method used is descriptive analysis by collecting data from students' answers to various questions that test numeracy literacy skills. The results showed that overall, students' numeracy literacy skills reached 46.78%, which is included in the "Fair" category. In the first indicator, learners reached 58.88% in using numbers and mathematical symbols. However, in the second indicator, relating to information analysis, the percentage of achievement was only 27.03%, indicating significant difficulties in analyzing data. The third indicator, interpreting the results of the analysis, showed an achievement of 54.44%. These findings indicate the need for more attention in improving learners' data analysis skills through more interactive and contextualized learning methods.
Keywords: *elementary school; literacy; mathematics; numeracy.*

Cara sitasi: Rosdiana, D., Rosita, N.T., & Yuliawati, L. (2025). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kelas V SDN Darangdan Tingkat. *Uninus Journal of Mathematics Education and Science (UJMES).* 10(2), 092-104. DOI: https://doi.org/10.30999/ujmes.v10i2.3723

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, kita seringkali berinteraksi dengan data dan angka. Mulai dari aplikasi di ponsel pintar, memahami informasi dalam berita, hingga membuat keputusan terkait keuangan. Hal ini tentunya memberikan tantangan baru bagi dunia pendidikan untuk menyiapkan generasi yang tidak hanya mahir dalam penguasaan konten, tetapi juga memiliki kompetensi abad 21 yang adaptif terhadap akselerasi digital.

Salah satu keterampilan esensial dalam konteks ini adalah literasi numerasi. Kemampuan literasi numerasi menjadi salah satu kompetensi dasar yang sangat diperlukan dalam menghadapi era society 5.0 ini (Ayu & Syukur, 2023). Literasi numerasi tidak hanya mencakup kemampuan berhitung, tetapi juga kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi numerik dalam konteks kehidupan sehari-hari (Inayah et al., 2024).

Literasi numerasi melibatkan pemahaman konsep matematika yang diperlukan untuk membuat keputusan secara tepat dalam berbagai situasi. Maghfiroh et al., (2021) menjelaskan bahwa literasi numerasi bukan sekedar tentang kemampuan memahami angka, tetapi merujuk pada pemahaman konsep matematika dan bagaimana menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, Selian et al., (2023) menekankan bahwa literasi numerasi mencakup kemampuan menginterpretasi dan mengkomunikasikan informasi kuantitatif dalam berbagai format. Menurut Kemendikbud (Han et al., 2017), literasi numerasi merupakan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan bilangan dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual. Sejalan dengan itu, Nurjanah & Karmelia (2025)

bahwa literasi numerasi tidak hanya sebatas keterampilan berhitung, melainkan juga mencakup kemampuan menganalisis informasi dari berbagai representasi seperti grafik, tabel, dan diagram, serta menggunakan hasil analisis tersebut untuk membuat prediksi dan mengambil keputusan.

Literasi numerasi dapat dipahami sebagai subdomain dari literasi yang secara spesifik berkaitan dengan kompetensi matematika. Dengan demikian, pengembangan literasi numerasi tidak dapat dipisahkan dari penguasaan konsep-konsep matematis yang relevan (Ekowati et al., 2019). Namun, meskipun memiliki landasan kognitif serupa, pengetahuan matematika dan kemampuan numerasi memiliki perbedaan dalam hal penerapan.

Numerasi mengacu pada kemampuan untuk menggunakan konsep angka dan keterampilan berhitung dalam kehidupan sehari-hari, yang mana kemampuan ini dapat dikembangkan oleh setiap peserta

didik melalui materi pelajaran yang diberikan di sekolah, salah satunya melalui mata pelajaran matematika (Rosyida et al., 2024). Numerasi menuntut kemampuan untuk mengaplikasikan konsep dan prinsip matematika dalam konteks yang dinamis dan kompleks, seringkali melibatkan variabel non-matematis dan tidak selalu memiliki solusi tunggal. Herman et al., (2023) menambahkan bahwa kemampuan numerasi melampaui penguasaan konsep matematika semata, menuntut keterampilan dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari yang seringkali tidak terstruktur dan multisolusional.

Namun, studi nasional dan internasional seperti PISA dan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) mengungkapkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan negara lain. Asesmen Nasional mencakup tiga dimensi utama: Asesmen Kompetensi Minimal (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar. Fokus AKM adalah mengukur kapasitas kognitif peserta didik melalui evaluasi literasi dan numerasi (Iswara et al., 2022).

Pada tahun 2018, hasil PISA menunjukkan Indonesia menempati peringkat 74 dari 79 negara dalam hal literasi dan numerasi (Dewayani et al., 2021; Megawati & Sutarto, 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun pentingnya literasi numerasi telah diakui, banyak peserta didik, khususnya di kelas V, masih mengalami kesulitan dalam menghadapi tantangan matematika di era digital.

Beberapa masalah yang teridentifikasi meliputi peserta didik kerap mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari, terutama ketika soal tersebut disajikan dalam format digital. Iswara et al., (2022) menyatakan bahwa peserta didik masih kesulitan dalam memahami substansi permasalahan yang dihadapi, sehingga mengalami kendala dalam merumuskan strategi penyelesaian, mengimplementasikan solusi, dan melakukan evaluasi ulang sesuai tahapan pemecahan masalah yang ada.

Munfarikhatin et al. (2022) menambahkan bahwa banyak peserta didik masih bergantung pada metode pembelajaran tradisional, padahal era digital menuntut keterampilan dalam menganalisis data, memecahkan masalah, dan memahami konsep secara terpadu. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika, terutama di tingkat dasar.

Literasi numerasi di tingkat sekolah dasar berperan sebagai landasan penting bagi peserta didik untuk mengembangkan kompetensi lebih lanjut pada jenjang berikutnya. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, peserta didik dituntut untuk tidak hanya memahami konsep matematika dasar, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks digital. Silaban et al. (2024) menekankan bahwa kompleksitas literasi numerasi dalam era digital ini mengharuskan adanya penyesuaian dalam strategi pembelajaran agar peserta didik dapat beradaptasi dengan dinamika dan perubahan zaman.

Observasi awal di SDN Darangdan Tingkat menunjukkan kondisi yang selaras dengan temuan nasional. Hasil evaluasi harian matematika semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 menunjukkan bahwa 11 dari 15 peserta didik kelas V (73,3%) memperoleh nilai di bawah kriteria ketuntasan minimal pada soal-soal yang mengintegrasikan konsep matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari. Wawancara dengan guru kelas mengungkapkan bahwa peserta didik cenderung mengandalkan prosedur rutin tanpa memahami makna konseptual dari operasi matematika yang dilakukan.

Tinjauan literatur menunjukkan bahwa penelitian mengenai kemampuan literasi numerasi di Indonesia sebagian besar berfokus pada jenjang pendidikan menengah ke atas dan menyoroti literasi numerasi secara umum. Nabila (2023) melakukan kajian literasi numerasi dengan pendekatan teoritis namun belum memberikan analisis empiris yang mendalam tentang kemampuan spesifik peserta didik dalam menghadapi permasalahan kontekstual.

Sementara itu, penelitian Munfarikhatin et al. (2022) lebih banyak berfokus pada aspek teoritis dan kebijakan pendidikan tanpa memberikan gambaran konkret tentang bagaimana peserta didik khususnya kelas V SD menghadapi permasalahan matematis dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) dalam analisis empiris kemampuan literasi numerasi di tingkat sekolah dasar.

Kontribusi spesifik penelitian ini terletak pada analisis mendalam terhadap tiga indikator kunci literasi numerasi peserta didik kelas V: penggunaan angka dan simbol matematika, analisis informasi, dan interpretasi hasil analisis. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini adalah penggunaan pendekatan analisis deskriptif yang mengintegrasikan kemampuan numerik dasar dengan keterampilan analisis data dan interpretasi hasil

dalam konteks spesifik SDN Darangdan Tingkat, yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian sebelumnya.

Pemilihan peserta didik kelas V sebagai subjek penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa pada jenjang ini, peserta didik telah memiliki dasar matematika yang cukup dan mulai aktif menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran. Periode ini juga merupakan masa kritis dalam pembentukan fondasi literasi numerasi sebelum transisi ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas V dalam menghadapi tantangan matematika. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas V di SDN Darangdan Tingkat dalam tiga aspek: (1) menggunakan angka dan simbol matematika, (2) menganalisis informasi matematika, dan (3) menafsirkan hasil analisis untuk pengambilan keputusan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus mendalam. Desain ini dipilih karena bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi secara komprehensif melalui eksplorasi yang detail terhadap proses berpikir dan strategi pemecahan masalah peserta didik. Meskipun penelitian ini menggunakan sampel kecil (15 siswa), hal ini sesuai dengan karakteristik penelitian kualitatif yang mengutamakan kedalaman analisis dibandingkan generalisasi statistik (Creswell, 2012).

Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas V SDN Darangdan Tingkat yang berjumlah 15 orang dan dipilih dengan menggunakan teknik purposive sampling. Pemilihan subjek ini didasarkan pada pertimbangan bahwa peserta didik di kelas V sudah berada pada tahap perkembangan kognitif yang lebih matang untuk pembelajaran matematika dan telah memiliki pengalaman belajar matematika yang cukup untuk dapat dianalisis pola kemampuan literasi numerasinya. Jumlah subjek ini dipandang memadai untuk penelitian kualitatif karena telah mencapai saturasi data dalam konteks studi kasus (Creswell, 2012).

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes dan wawancara mendalam. Instrumen tes yang digunakan diadaptasi dari penelitian Nabila (2023) yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya dengan nilai validitas konten 0,85 dan reliabilitas Cronbach's Alpha 0,78. Adaptasi instrumen dilakukan dengan pertimbangan keterbatasan waktu penelitian, namun tetap mempertahankan kesesuaian dengan konteks dan karakteristik subjek penelitian.

Instrumen tes terdiri atas 3 soal literasi numerasi yang dikembangkan untuk mengukur ketiga indikator kemampuan literasi numerasi secara lebih mendalam, dengan rincian 1 soal untuk indikator penggunaan angka dan simbol matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari, 1 soal untuk indikator analisis informasi dalam berbagai bentuk representasi, dan 1 soal untuk indikator interpretasi hasil analisis untuk prediksi dan pengambilan keputusan. Meskipun instrumen diadaptasi dari penelitian sebelumnya, validitas dalam konteks penelitian ini diperkuat melalui expert judgment dari dua dosen matematika dan satu guru kelas V yang berpengalaman, serta pilot testing pada 5 siswa di luar sampel penelitian untuk memastikan keterbacaan dan kesesuaian tingkat kesulitan soal.

Selanjutnya, data hasil tes dianalisis berdasarkan indikator kemampuan literasi numerasi. Adapun indikator kemampuan literasi numerasi yang dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Han et al., 2017).

Tabel 1. Indikator Kemampuan Literasi Numerasi

	Indikator
Kemampuan Literasi Numerasi	a. menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari
	b. menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.)

c. menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

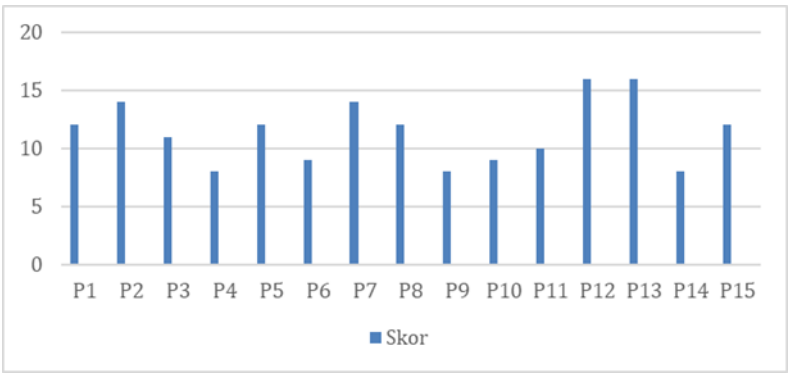
Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis tematik dengan teknik coding yang mengacu pada model Miles et al. (2014) yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan verifikasi atau simpulan data. Untuk data wawancara, peneliti menggunakan teknik coding terbuka (*open coding*) untuk mengidentifikasi tema-tema yang muncul, dilanjutkan dengan *axial coding* untuk mengategorikan tema-tema tersebut berdasarkan ketiga indikator literasi numerasi. Proses coding dilakukan dengan bantuan software untuk memastikan konsistensi dan keandalan analisis. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi metode antara hasil tes dan wawancara, serta *member checking* dengan subjek penelitian untuk memastikan kredibilitas interpretasi data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah instrumen penelitian dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan, peneliti memberikan tes kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan literasi numerasi pada materi kecepatan dan debit, hal ini mengacu pada Sugiyono (2019), bahwa instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang hendak diukur. Data kemampuan ini diperoleh melalui tiga soal uraian yang diberikan kepada 15 peserta didik kelas V SDN Darangdan Tingkat yang diidentifikasi dengan kode P1 hingga P15. Penilaian kemampuan literasi numerasi dilakukan berdasarkan hasil tes serta wawancara dengan beberapa peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan literasi numerasi peserta didik. Setelah tes dilaksanakan, jawaban peserta didik dinilai menggunakan skor yang telah ditetapkan. Penilaian ini kemudian dilengkapi dengan wawancara terhadap dua orang peserta didik dari masingmasing kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Wawancara bertujuan untuk mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam menyelesaikan soal pada materi tersebut. Hal ini sejalan dengan Mangelep et al. (2024) bahwa wawancara memiliki esensi untuk memvalidasi hasil tes dan memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kendala yang dihadapi siswa dalam membangun koneksi matematis pada setiap level kemampuan.

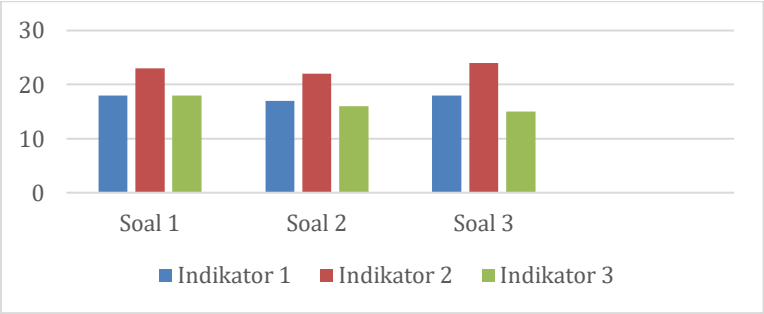
Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tes akhir yang mengukur kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam materi kecepatan dan debit. Data tersebut kemudian dianalisis untuk menilai sejauh mana peserta didik memiliki kemampuan literasi numerasi. Berdasarkan hasil pengolahan, diperoleh skor kemampuan literasi numerasi sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Skor Kemampuan Literasi Numerasi
Peserta Didik SDN Darangdan Tingkat

Berdasarkan diagram tersebut, diperoleh data skor tertinggi yaitu 16 yang diraih oleh P12 dan P13, skor terendah yaitu 8 diraih oleh P4, P9, dan P14, serta skor rata-rata sebesar 11,4. Hasil ini menunjukkan

variasi kemampuan yang signifikan di antara peserta didik. Capaian tertinggi (P12 dan P13) mengindikasikan bahwa kedua siswa ini telah mampu menguasai sebagian besar aspek literasi numerasi yang diujikan, khususnya dalam penerapan konsep kecepatan dan debit pada konteks kehidupan seharihari. Sebaliknya, capaian terendah (P4, P9, dan P14) menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman yang perlu mendapat perhatian khusus dalam pembelajaran. Skor rata-rata 11,4 dari skor maksimal 18 mengindikasikan bahwa secara keseluruhan kemampuan literasi numerasi peserta didik masih berada di bawah tingkat optimal.
Selanjutnya, kita akan melihat perbandingan skor kemampuan literasi numerasi peserta didik pada setiap soal cerita berdasarkan indikator kemampuan literasi numerasi.



Gambar 2. Diagram Skor Perindikator pada Setiap Soal

Berdasarkan diagram tersebut, kita dapat mengetahui persentase skor kemampuan literasi numerasi pada setiap indikator dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$p = \frac{xi}{skor\ maksimal\ x\ n}\ x\ 100\ \%$$

dengan:
p = persentase
xi= jumlah skor yang diperoleh
n = jumlah peserta didik atau subjek

Tabel 2. Persentase Kemampuan Literasi Numerasi Perindikator

Indikator	Persentase
Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari–hari	58,88 %
Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagian, diagram, dan sebagainya)	27,03%
Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan	54,44%

Berdasarkan tabel tersebut, maka secara keseluruhan kemampuan literasi numerasi dapat di persentasikan sebagai berikut (Nabila, 2023).

$$p = \frac{\sum_{k=1}^{3} p_k}{3}$$
$$p = \frac{58{,}88\% + 27{,}03\% + 54{,}44\%}{3}$$
$$p = \frac{140{,}35\%}{3}$$
$$p = 46{,}78\%$$

dengan:
p = persentase
$\sum_{k=1}^{3} p_k$ = jumlah persentase dari ketiga indikator
3 = menyatakan jumlah indikator

Hasil kemampuan literasi numerasi peserta didik secara keseluruhan mencapai skor 46,78%. Jika mengacu pada kategorisasi yang dikemukakan oleh Arikunto (2009), persentase kemampuan literasi numerasi sebesar 46,78% berada pada kategori "Cukup". Menurut Arikunto, kategori penilaian untuk hasil belajar atau kemampuan peserta adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Kategori Kemampuan Literasi Numerasi

Persentase	**Kategori**
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
0-20%	Sangat Kurang

Dengan demikian, skor 46,78% yang diperoleh peserta didik dalam tes kemampuan literasi numerasi menunjukkan bahwa secara umum kemampuan mereka berada pada kategori "Cukup". Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik telah memiliki pemahaman dan keterampilan numerasi yang memadai, namun masih perlu ditingkatkan lagi untuk mencapai level yang lebih optimal.

Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing indikator literasi numerasi yang diperoleh dari jawaban peserta didik kelas V SDN Darangdan Tingkat.

a. Indikator Pertama: Menggunakan Berbagai Macam Angka dan Simbol

Mengacu pada indikator literasi dan numerasi yang dikemukakan oleh Han et al. (2017), indikator pertama yang harus dimiliki peserta didik dalam menguasai literasi numerasi yaitu dapat menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan peserta didik pada indikator ini mencapai 58,88%, menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik sudah mampu fokus pada pertanyaan dan menggunakan angka serta simbol yang relevan sesuai konteks soal. Pada penelitian ini, tingkat pencapaian peserta didik pada indikator pertama dihitung menggunakan rumus:

$$p = \frac{xi}{skor\ maksimal\ x\ n}\ x\ 100\ \%$$

$$p = \frac{53}{6\ x\ 15}\ x\ 100\ \%$$

$$p = \frac{53}{90}\ x\ 100\ \%$$

$$p = 58{,}88\%$$

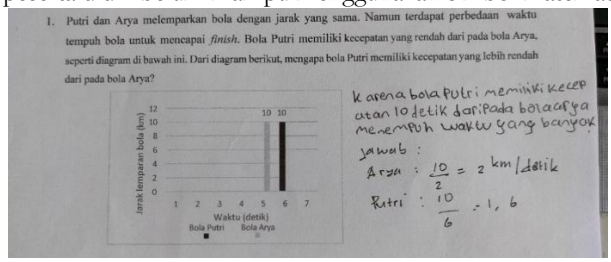
dengan:
p = persentase
xi= jumlah skor yang diperoleh
n = jumlah peserta didik atau subjek

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan peserta didik pada indikator ini mencapai 58,88%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik sudah mampu fokus pada pertanyaan dan menggunakan

angka serta simbol yang relevan sesuai konteks soal. Penilaian dilakukan dengan memperhatikan sejauh mana peserta didik menggunakan angka dan simbol yang sesuai dengan kebutuhan soal.

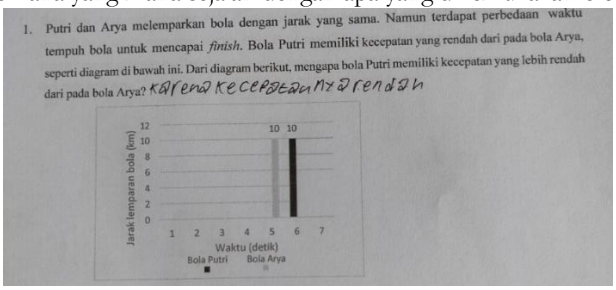
- Soal Nomor 1

Untuk soal nomor 1 sebagian besar peserta didik sudah mampu menggunakan berbagai macam angka, namun beberapa peserta didik belum mampu menggunakan simbol matematika dasar dengan benar.



Gambar 3. Jawaban Peserta Didik (1)

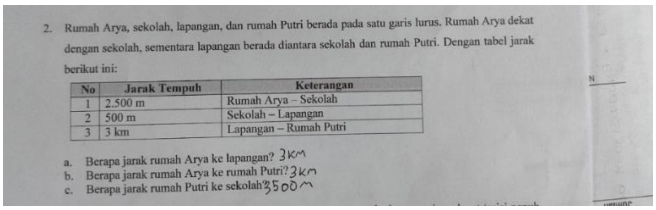
Hasil analisis mengungkapkan bahwa pada indikator pertama, peserta didik menunjukkan kemampuan literasi numerasi yang cukup memadai. Hal ini tercermin dari kemampuannya dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Kompetensi tersebut terlihat dari keberhasilan peserta didik dalam menerapkan konsep-konsep numerik pada konteks soal yang diberikan. Keberhasilan ini menandakan bahwa peserta didik telah mampu memahami representasi angka, menggunakan simbol matematika dengan tepat, dan menerjemahkan persoalan ke dalam bentuk perhitungan sederhana yang mana sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh (Herman et al., 2023).



Gambar 4. Jawaban Peserta Didik (2)

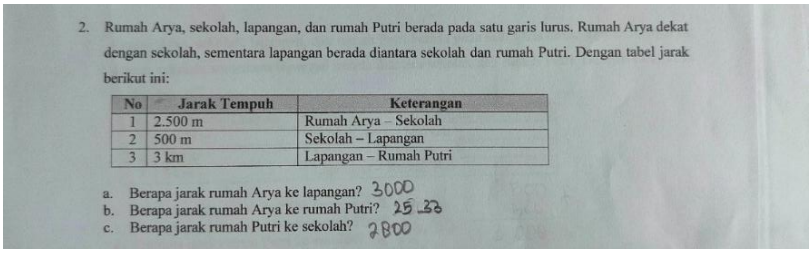
Berdasarkan hasil tes pada gambar tersebut, diketahui bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik pada indikator pertama masih berada di bawah standar minimal yang diharapkan. Performa yang ditampilkan mengindikasikan keterbatasan siswa dalam menerapkan konsep numerik dan menggunakan simbol matematis secara komprehensif. Beberapa indikasi kelemahan yang terlihat kesulitan dalam menginterpretasikan angka, ketidakmampuan menggunakan simbol matematis dengan benar, dan kendala dalam menerjemahkan persoalan ke dalam bentuk perhitungan yang tepat (M. A. Fitriana & Sukarto, 2022).

- Soal Nomor 2



Gambar 5. Jawaban Peserta Didik (3)

Berdasarkan analisis jawaban peserta didik pada soal nomor 2, dapat disimpulkan bahwa peserta didik tersebut memiliki kemampuan literasi numerasi yang sangat baik pada indikator pertama. Beberapa hal yang menunjukkan hal tersebut yaitu peserta didik mampu memahami dan menggunakan angka-angka yang terdapat dalam soal dengan tepat, seperti jarak tempuh, kecepatan, dan waktu tempuh; peserta didik dapat menerjemahkan informasi dalam soal ke dalam bentuk perhitungan matematika yang sesuai, seperti operasi perkalian untuk menghitung waktu tempuh. Namun demikian, masih terdapat kesalahan jawaban pada poin (b).


2. Rumah Arya, sekolah, lapangan, dan rumah Putri berada pada satu garis lurus. Rumah Arya dekat dengan sekolah, sementara lapangan berada diantara sekolah dan rumah Putri. Dengan tabel jarak berikut ini:

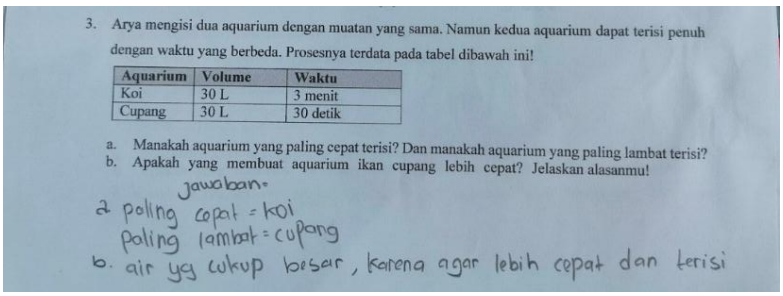
No	Jarak Tempuh	Keterangan
1	2.500 m	Rumah Arya – Sekolah
2	500 m	Sekolah – Lapangan
3	3 km	Lapangan – Rumah Putri

a. Berapa jarak rumah Arya ke lapangan? 3000
b. Berapa jarak rumah Arya ke rumah Putri? 25.33
c. Berapa jarak rumah Putri ke sekolah? 2800

Gambar 6. Jawaban Peserta Didik (4)

Berdasarkan gambar 4, jawaban dari peserta didik menunjukkan bahwa kemampuan mereka dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar masih sangat terbatas. Meskipun telah menggunakan angka, peserta didik hanya menuliskan soal yang diberikan dan langsung memberikan jawaban, tanpa melibatkan simbol matematika dasar yang relevan. Sebuah studi menunjukkan bahwa peserta didik yang sering mengalami kesulitan dalam mengenali dan memahami arti serta fungsi simbol-simbol matematika, mengakibatkan kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika (Fanggidae et al., 2024). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya memenuhi kriteria kemampuan literasi numerasi pada indikator pertama.

- Soal Nomor 3


3. Arya mengisi dua aquarium dengan muatan yang sama. Namun kedua aquarium dapat terisi penuh dengan waktu yang berbeda. Prosesnya terdata pada tabel dibawah ini!

Aquarium	Volume	Waktu
Koi	30 L	3 menit
Cupang	30 L	30 detik

a. Manakah aquarium yang paling cepat terisi? Dan manakah aquarium yang paling lambat terisi?
b. Apakah yang membuat aquarium ikan cupang lebih cepat? Jelaskan alasanmu!

Jawaban:
a. paling cepat = koi
paling lambat = cupang
b. air yg cukup besar, karena agar lebih cepat dan terisi

Gambar 7. Jawaban Peserta Didik (5)

Berdasarkan gambar 5, jawaban yang diberikan oleh peserta didik tidak menunjukkan penggunaan berbagai angka dan simbol matematika dasar yang relevan. Peserta didik hanya menulis soal sesuai dengan pertanyaan, namun tidak menyertakan informasi yang diperoleh dari soal yang seharusnya dapat dijelaskan dengan berbagai angka dan simbol matematika yang terkait. Jawaban tersebut dapat dianggap kurang tepat karena peserta didik belum mampu mengaplikasikan angka dan simbol matematika dengan benar, sehingga mereka belum dapat memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari (Fanggidae et al., 2024).

b. Indikator Kedua: Menganalisis Informasi dalam Berbagai Bentuk

Indikator kedua dalam literasi numerasi mengacu pada kemampuan peserta didik untuk menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, seperti grafik, tabel, diagram, dan lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase pencapaian kemampuan peserta didik pada indikator kedua

hanya mencapai 27,03%, merupakan yang terendah di antara ketiga indikator. penelitian ini, tingkat pencapaian peserta didik pada indikator kedua dihitung menggunakan rumus:

$$p = \frac{xi}{skor\ maksimal\ x\ n}\ x\ 100\ \%$$

$$p = \frac{73}{18\ x\ 15}\ x\ 100\ \%$$

$$p = \frac{73}{270}\ x\ 100\ \%$$

$$p = 27{,}03\%$$

dengan:
p = persentase
xi= jumlah skor yang diperoleh
n = jumlah peserta didik atau subjek

Indikator kedua dalam literasi numerasi mengacu pada kemampuan peserta didik untuk menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk, seperti grafik, tabel, diagram, dan lainnya. Kemampuan ini sangat penting karena membantu peserta didik memahami, menginterpretasi, dan menggunakan data dalam berbagai konteks, baik akademik maupun kehidupan sehari-hari. Hasil ini menunjukkan bahwa persentase pencapaian kemampuan peserta didik pada indikator kedua hanya mencapai 27,03%. Persentase yang relatif rendah ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau diagram. Kesalahan sering terjadi ketika siswa salah menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta tidak dituliskan informasi apapun (Murtiyasa & Wulandari, 2020). Persentase yang rendah menunjukkan perlunya perhatian lebih dalam meningkatkan kemampuan peserta didik pada indikator ini. Peserta didik memerlukan bimbingan yang lebih intensif untuk memahami data yang disajikan dalam berbagai format, termasuk bagaimana menganalisis hubungan antar data, pola, atau tren yang ditampilkan.

Berdasarkan gambar 1, kita dapat mengetahui jawaban peserta didik pada soal nomor 1. Ditinjau dari indikator literasi numerasi yang kedua, jawaban tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan literasi numerasi yang sangat baik pada indikator kedua, karena dia mampu menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk diagram batang. Dengan kemampuan ini, peserta didik dapat menyelesaikan masalah menggunakan prosedur yang tepat. Penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang mampu menganalisis data dalam berbagai format, seperti diagram batang, cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap konsep matematika dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (NCTM, 2020). Sedangkan pada gambar 2, peserta didik belum mampu menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk diagram batang. Peserta didik dengan kemampuan rendah mengalami kesulitan dalam menganalisis informasi, termasuk membuat kesalahan dalam memilih strategi yang tepat serta menghadapi kendala dalam mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan, dan dibutuhkan dalam sebuah soal. Hal ini menyebabkan jawaban peserta didik menjadi keliru (Fauzanah et al., 2022).

Untuk soal nomor 2, kita dapat lihat contoh jawaban peserta didik pada gambar 3 dan 4. Pada gambar 3, peserta didik dapat menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk tabel. Hal ini menunjukkan kemampuan yang baik dalam menyelesaikan masalah dengan prosedur yang tepat. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan dalam menganalisis data dalam tabel sangat penting untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Cevikbas & Kaiser, 2023). Terlihat dari cara peserta didik menuliskan jawaban yang mencakup simbol, angka, serta satuan matematika yang benar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peserta didik tersebut memiliki kemampuan literasi numerasi yang cukup baik ditinjau dari indikator yang kedua.

Selanjutnya, untuk soal nomor 3 dapat dilhat pada gambar nomor 5. Peserta didik tersebut belum memiliki kemampuan literasi numerasi pada indikator kedua. Hal ini disebabkan karena peserta didik belum mampu menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk tabel, sehingga dia tidak dapat memberikan jawaban yang benar. Analisis yang diperlukan tidak ada, dan akibatnya, peserta didik tidak dapat menyelesaikan masalah dengan prosedur yang tepat. Kemampuan analisis data dapat menghambat pemahaman konsep matematika secara keseluruhan (Ali et al., 2023).

Rendahnya pencapaian pada indikator kedua disebabkan oleh beberapa faktor utama:

1. Kurangnya Media Visual dalam Pembelajaran: Observasi menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas masih didominasi oleh pendekatan konvensional dengan minimnya penggunaan media visual seperti grafik, diagram, atau tabel interaktif.
2. Strategi Guru yang Belum Optimal: Guru cenderung fokus pada penjelasan konsep secara verbal tanpa memberikan latihan intensif dalam membaca dan menganalisis berbagai bentuk representasi data.
3. Kompleksitas Konten: Materi kecepatan dan debit yang disajikan dalam bentuk visual memerlukan kemampuan abstraksi yang lebih tinggi, sementara peserta didik kelas V masih dalam tahap perkembangan kognitif konkret.

Persentase yang relatif rendah ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau diagram. Kesalahan sering terjadi ketika siswa salah menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta tidak dituliskan informasi apapun (Murtiyasa & Wulandari, 2020).

Rendahnya kemampuan analisis informasi (indikator kedua) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan interpretasi dan pengambilan keputusan (indikator ketiga). Peserta didik yang kesulitan membaca data dari tabel atau grafik cenderung mengalami hambatan dalam menafsirkan hasil analisis tersebut. Hal ini menciptakan efek domino dalam penyelesaian masalah literasi numerasi secara keseluruhan.

c. Indikator Ketiga: Menafsirkan Hasil Analisis untuk Prediksi dan Keputusan

Indikator ketiga dalam literasi numerasi berfokus pada kemampuan peserta didik untuk menafsirkan hasil analisis data yang telah diperoleh, kemudian menggunakan informasi tersebut untuk membuat prediksi dan mengambil keputusan. Kemampuan ini sangat relevan dalam kehidupan sehari-hari, karena membantu peserta didik memahami implikasi dari data dan informasi, serta membuat keputusan yang tepat berdasarkan analisis tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan untuk menafsirkan data dan membuat keputusan berbasis informasi adalah keterampilan penting yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam dunia modern (Unger et al., 2023). Dengan demikian, pengembangan keterampilan ini di kalangan peserta didik tidak hanya meningkatkan kemampuan akademis mereka, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menjadi pengambil keputusan yang efektif di berbagai aspek kehidupan. Pada penelitian ini, tingkat pencapaian peserta didik pada indikator ketiga dihitung menggunakan rumus:

$$p = \frac{xi}{skor\ maksimal\ x\ n}\ x\ 100\ \%$$

$$p = \frac{49}{6\ x\ 15}\ x\ 100\ \%$$

$$p = \frac{49}{90}\ x\ 100\ \%$$

$$p = 54{,}44\%$$

dengan:
p = persentase
xi= jumlah skor yang diperoleh
n = jumlah peserta didik atau subjek

Hasil ini menunjukkan bahwa persentase pencapaian peserta didik pada indikator ketiga adalah 54,44%. Persentase ini tergolong sedang, mengindikasikan bahwa lebih dari separuh peserta didik memiliki kemampuan cukup baik dalam menafsirkan hasil analisis dan menggunakan informasi tersebut untuk membuat prediksi atau mengambil keputusan.

Peserta didik dengan kemampuan tinggi mampu memberikan penjelasan yang akurat terkait hasil analisis serta menarik kesimpulan dengan tepat. Sementara itu, siswa dengan kemampuan sedang cukup mampu menafsirkan hasil analisis, meskipun kerap terjadi kekeliruan akibat kurangnya ketelitian, baik dalam menentukan hasil operasi perhitungan maupun dalam menarik kesimpulan. Kekeliruan ini sering kali dipengaruhi oleh ketidakteraturan dalam menerapkan langkah-langkah penyelesaian, sebagaimana diungkapkan oleh Karnaningsih (dalam Fauzanah et al., 2022), yang menyebut bahwa hal tersebut dapat mengakibatkan kesalahan perhitungan. Sebaliknya, peserta didik dengan kemampuan rendah menghadapi kesulitan yang lebih besar dalam menafsirkan hasil analisis. Mereka cenderung keliru dalam menentukan hasil operasi perhitungan dan menarik kesimpulan. Penelitian Yustinaningrum (2021) mendukung temuan ini, dengan menyebutkan bahwa tantangan yang dihadapi siswa berkemampuan rendah tidak hanya terbatas pada langkah-langkah perhitungan, tetapi juga faktor lain yang turut memengaruhi kemampuan mereka.

Sehingga pada indikator ketiga ini dapat disimpulkan meskipun persentasenya lebih tinggi dibandingkan indikator sebelumnya, hasil ini menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk perbaikan. Peserta didik memerlukan lebih banyak latihan dalam menerapkan hasil analisis mereka pada situasi nyata.

Selain data hasil tes kemampuan literasi numerasi, peneliti juga melakukan wawancara untuk memperkuat analisis hasil tes. Wawancara dilakukan terhadap enam peserta didik yang mewakili masing-masing kategori kemampuan (tinggi, sedang, rendah) dengan masing-masing dua orang. Data wawancara dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola-pola kesulitan yang dihadapi peserta didik.

Berdasarkan analisis tematik hasil wawancara, teridentifikasi beberapa kesulitan utama yang dialami peserta didik. Pertama, banyak peserta didik mengalami hambatan dalam mengonversi informasi tekstual menjadi representasi matematis, sehingga mereka kesulitan memahami soal dalam bentuk angka atau simbol. Kedua, kurangnya pemahaman terhadap simbol-simbol matematika dasar masih menjadi kendala, yang mengakibatkan kekeliruan dalam proses perhitungan maupun interpretasi soal. Ketiga, peserta didik menunjukkan keterbatasan dalam strategi penyelesaian masalah, karena mereka cenderung hanya mengandalkan prosedur rutin tanpa mampu menerapkan berbagai pendekatan alternatif.

Secara keseluruhan, hasil analisis dan wawancara ini memberikan gambaran tentang kondisi kemampuan literasi numerasi peserta didik saat ini. Meskipun berada pada kategori "cukup", masih terdapat ruang yang cukup besar untuk peningkatan lebih lanjut. Sejalan dengan penelitian E. Fitriana & Khoiri Ridlwan (2021), peserta didik dengan tingkat literasi numerasi "cukup" cenderung menghadapi tantangan dalam aspek persepsi visual. Mereka kesulitan mengubah soal yang disajikan dalam bentuk teks menjadi representasi konsep matematika. Selain itu, ketika menghadapi soal bergambar, siswa mengalami hambatan dalam menghubungkan elemen visual dengan prinsip-prinsip matematika yang relevan. Diperlukan upaya yang sistematis dan kolaboratif antara peserta didik, pendidik, serta pemangku kepentingan lainnya untuk mengoptimalkan kemampuan literasi numerasi peserta didik.

4. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi numerasi peserta didik kelas V SDN Darangdan Tingkat berada pada kategori "Cukup" (46,78%), dengan kekuatan pada penggunaan angka dan simbol matematika dasar (58,88%) serta kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk prediksi dan pengambilan keputusan (54,44%), namun masih lemah dalam menganalisis informasi dalam berbagai bentuk representasi data (27,03%); temuan ini menegaskan perlunya strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan analisis dan interpretasi data agar literasi numerasi dapat berkembang secara menyeluruh.

5. REFERENSI

Ali, S. B., Abdul Talib, C., & Jamal, A. M. (2023). Digital Technology Approach In Chemistry Education: A Systematic Literature Review. *Journal of Natural Science and Integration*, *6*(1), 1. https://doi.org/10.24014/jnsi.v6i1.21777

Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.

Ayu, N., & Syukur, M. (2023). Implementasi Pembelajaran Literasi Numerasi pada Program Kampus Mengajar untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Siswa SD Negeri Tanrara. *COMSERVA: Jurnal Penelitian …*. https://comserva.publikasiindonesia.id/index.php/comserva/article/view/720

Cevikbas, M., & Kaiser, G. (2023). Can flipped classroom pedagogy offer promising perspectives for mathematics education on pandemic-related issues? A systematic literature review. *ZDM - Mathematics Education*, *55*(1), 177–191. https://doi.org/10.1007/s11858-022-01388-w

Creswell, J. W. (2012). Educational Research. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 4, Issue 1). Pearson Education. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlishina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). (Elementary School Education Journal) Literasi Numerasi di SD Muhamadiyah. *ELSE (Elementary School Educatio Journal)*, *3*(4), 93–103.

Fanggidae, J. J. R., Sugiman, S., & Mahmudah, F. N. (2024). Literasi Matematika Dan Numerasi Dalam Tren Penelitian Pendidikan Matematika Di Indonesia. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *13*(2), 497. https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i2.8625

Fauzanah, A. E., Aminudin, M., & Ubaidah, N. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pecahan. *Jurnal Pendidikan Sultan Agung*, *2*(3), 312. https://doi.org/10.30659/jp-sa.v2i3.23590

Fitriana, E., & Khoiri Ridlwan, M. (2021). Pembelajaran Transformatif Berbasis Literasi Dan Numerasi Di Sekolah Dasar. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, *8*(1), 1284–1291. https://doi.org/10.30738/trihayu.v8i1.11137

Fitriana, M. A., & Sukarto. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Memecahkan Masalah Matematika Di Sekolah Dasar 1 Maulida Arum Fitriana, 2 Sukarto. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, *7*(4), 2021–2023. http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JUPE/index

Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi., Nento, M. N., & Akbari, Q. S. (2017). "Materi Pendukung Literasi Numerasi." *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud.*, *8*(9), 1–58. https://repositori.kemdikbud.go.id/11628/1/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf

Herman, T., Akbar, A., & Alman. (2023). *KECAKAPAN ABAD 21* (T. Herman & Z. Abidin (eds.); Cetakan Pe). Indonesia Emas Group.

Inayah, F., Mariani, S., & Negeri Semarang, U. (2024). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Literasi Matematika Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Pbl Berpendekatan Steam-Pmri. *Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, *9*, 86–96. https://doi.org/10.23969/symmetry.v9i1.14857

Iswara, H. S., Ahmadi, F., & Ary, D. Da. (2022). Numeracy Literacy Skills of Elementary School Students through Ethnomathematics-Based Problem Solving. *Interdisciplinary Social Studies*, *2*(2), 1604–1616. https://doi.org/10.55324/iss.v2i2.316

Maghfiroh, F. L., Amin, S. M., Ibrahim, M., & Hartatik, S. (2021). Keefektifan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. In *Jurnal Basicedu* (Vol. 5, Issue 5, pp. 3342–3351). https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1341

Mangelep, N. O., Mahniar, A., Nurwijayanti, K., Yullah, A. S., & Lowryk Ochdrico Lahunduitan. (2024). Pendekatan analisis terhadap kesulitan siswa dalam menghadapi soal matematika dengan pemahaman koneksi materi trigonometri. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, *7*(2), 4358–4366.

Megawati, L. A., & Sutarto, H. (2021). Analysis numeracy literacy skills in terms of standardized math problem on a minimum competency assessment. *Unnes Journal of Mathematics Education*, *10*(2), 155–165. https://doi.org/10.15294/ujme.v10i2.49540

Miles, Matthew, B., Huberman, Michael, A., Saldana, & Johnny. (2014). *Qualitative Data Analysis*. SAGE Publication.

Munfarikhatin, A., Betaubun, M., & Irmawaty, N. (2022). *Potret Literasi Numerasi di Ujung Timur Indonesia*. Penerbit Buku Pendidikan Deepublish.

Murtiyasa, B., & Wulandari, V. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Materi Bilangan Pecahan Berdasarkan Teori Newman. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *9*(3), 713. https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2795

Nabila, A. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Kecepatan dan Debit di Kelas V UPTD SDN MEKARJAYA 14 DEPOK. *BS Thesis. FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/72455

NCTM. (2020). Standards for the Preparation of Middle Level Mathematics Teachers. *The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.*, *May*, 1–84.

Nurjanah, R. S., & Karmelia. (2025). IMPLEMENTASI MODEL CHALLENGE BASED LEARNING TERHADAP. *UJMES*, *10*(01), 68–76.

Rosyida, A., Sutama, S., Markhamah, M., & Fathoni, A. (2024). Pembudayaan Representasi Matematis Dalam Persiapan Asesmen Kompetensi Minimum (Akm) Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *13*(1), 232. https://doi.org/10.24127/ajpm.v13i1.7090

Selian, N. M. K., Mulyono, M., & Mariani, M. (2023). Development of Learning Instruments Based on RME Models To Improve Students' Mathematical Literacy and Learning Interest. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, *8*(1), 27–48. https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol8no1.2023pp27-48

Silaban, B., Raja, R. A. L., Silaban, E., & ... (2024). Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Aplikasi Canva di Desa Kandibata. *Jurnal Pengabdian* …. http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/3003

Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.

Unger, V., Beck, M., & Husfeldt, V. (2023). Data literacy. *Handbook Transdisciplinary Learning*, 73–82. https://doi.org/10.14361/9783839463475-009

Yustinaningrum, B. (2021). Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Menggunakan Polya Ditinjau dari Gender. Jurnal Sinektik, 4(2), 129–141.