

Analisis Kemampuan Numerasi Siswa SMP pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat dan Pecahan

Muslan Farrel Aryl Sutrisman^{1*}, Tanwey Gerson Ratumanan²,
Muhammad Samad Rumalean³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

Submitted: February 20, 2026

Revised: Juny 01, 2026

Accepted: August 02, 2026

e-mail: ¹muslanfarrelarylsutrisman@gmail.com;

*corresponding author**

Abstrak

Kemampuan numerasi merupakan kompetensi penting dalam memahami informasi dan menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah. Namun, pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan, masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan simbol, menganalisis informasi, melakukan penalaran, dan menginterpretasikan hasil. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya mengetahui tingkat kemampuan numerasi siswa secara lebih spesifik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa kelas VII SMP Negeri 7 Ambon pada materi operasi bilangan bulat dan pecahan. Penelitian menggunakan metode *mixed methods* dengan melibatkan 29 siswa, sementara tiga siswa dipilih sebagai subjek berdasarkan kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 2 siswa (6.90%) berada pada kategori tinggi, 5 siswa (17.24%) kategori sedang, dan 22 siswa (75.86%) kategori rendah. Siswa kategori tinggi mampu menggunakan simbol matematika dan menganalisis informasi dengan baik. Siswa kategori sedang cukup mampu menggunakan simbol dan membaca data visual, tetapi masih mengalami kesulitan dalam penalaran dan interpretasi. Sementara itu, siswa kategori rendah mengalami kesulitan pada sebagian besar aspek numerasi, meskipun mulai mampu menggunakan simbol matematika dasar dan menganalisis data sederhana. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa masih didominasi kategori rendah, terutama pada aspek penalaran, analisis, dan interpretasi, sehingga aspek-aspek tersebut perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran operasi bilangan bulat dan pecahan.

Kata kunci: bilangan bulat, bilangan pecahan, kemampuan numerasi.

Abstract

Numeracy is a crucial competency for understanding information and applying mathematical concepts to solve problems. However, regarding operations with integers and fractions, some students still struggle with using symbols, analyzing information, reasoning, and interpreting results. This situation highlights the importance of specifically assessing students' numeracy proficiency levels. This study aims to describe the numeracy skills of 7th-grade students at SMP Negeri 7 Ambon concerning operations with integers and fractions. A mixed-methods approach was employed involving 29 students, with three selected as subjects representing high, medium, and low proficiency categories. The results indicate that 2 students (6.90%) fell into the high category, 5 students (17.24%) into the medium category, and 22 students (75.86%) into the low category. Students in the high category demonstrated proficiency in using mathematical symbols and analyzing information. Students in the medium category showed reasonable competence in using symbols and interpreting visual data but still faced challenges with reasoning and interpretation. Meanwhile, students in the low category struggled with most aspects of numeracy, although they were beginning to use basic mathematical symbols and analyze simple data. The findings reveal that the students' numeracy skills remain predominantly in the low category—particularly regarding reasoning, analysis, and interpretation—indicating that these areas require specific attention during instruction on integer and fraction operations.

Keywords: fractional numbers, integers, numeracy skills.



1. Pendahuluan

Kemampuan numerasi merupakan kecakapan seseorang dalam menggunakan angka, simbol, dan konsep matematika dasar untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, numerasi juga mencakup kemampuan memahami, mengolah, dan menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk representasi, seperti tabel, grafik, diagram, maupun bagan (Baharuddin et al., 2021).

Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup keterampilan dalam merumuskan, menafsirkan, dan menerapkan konsep matematika berdasarkan konteks tertentu. Melalui kemampuan ini, individu dapat menjelaskan, memperkirakan, serta mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi berbagai situasi kehidupan nyata (Arofa, 2022). Sejalan dengan itu, Astutik (2022) menyatakan bahwa numerasi merupakan kemampuan yang mendukung pengembangan keterampilan matematika dalam berbagai aspek kehidupan. Dengan demikian, pemanfaatan bilangan, simbol, dan konsep matematika menjadi bagian penting dalam proses pemecahan masalah di berbagai konteks.

Menurut Kurniasari (2019), kemampuan numerasi siswa merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menilai kualitas pendidikan suatu negara. Tingkat numerasi yang baik menunjukkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, memahami informasi berbasis data, serta menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan berbagai persoalan secara efektif. Dalam kerangka *Programme for International Student Assessment* (PISA), kemampuan numerasi tidak hanya menekankan penguasaan konsep matematika, tetapi juga kemampuan siswa dalam menganalisis informasi, memberikan alasan yang logis, mengomunikasikan gagasan secara efektif, serta merumuskan, menyelesaikan, dan menginterpretasikan masalah matematika dalam beragam situasi dan konteks kehidupan (Hartatik, 2020).

Permasalahan rendahnya kemampuan numerasi siswa masih menjadi perhatian di berbagai negara, termasuk Indonesia. Berdasarkan hasil PISA 2022 yang diumumkan pada 5 Desember 2023, Indonesia menempati peringkat ke-68 dengan skor matematika sebesar 379. Hasil tersebut masih berada di bawah rata-rata skor negara peserta PISA yang mencapai 472 poin (OECD, 2023). Data ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa Indonesia masih memerlukan perhatian dan upaya peningkatan yang berkelanjutan, khususnya dalam

aspek berpikir kritis, penalaran matematis, dan pemecahan masalah yang bersifat kontekstual.

Data Asesmen Nasional (AN) yang dipublikasikan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menunjukkan adanya perkembangan positif pada capaian numerasi siswa di Indonesia dalam kurun waktu 2022–2024. Persentase peserta didik yang berhasil mencapai kompetensi minimum numerasi tercatat sebesar 45.24% pada tahun 2022, kemudian meningkat menjadi 62.45% pada tahun 2023, dan kembali naik menjadi 67.94% pada tahun 2024. Meskipun tren tersebut menggambarkan kemajuan pada tingkat nasional, peningkatan kemampuan numerasi belum terjadi secara merata di seluruh daerah. Beberapa wilayah, termasuk Provinsi Maluku, masih menunjukkan capaian yang relatif rendah dan memerlukan perhatian lebih lanjut (Kemdikdasmen, 2025).

Hasil Asesmen Nasional menunjukkan bahwa tingkat literasi numerasi di Provinsi Maluku masih berada di bawah rata-rata nasional, yakni pada level 1.58 dan 1.47 (Ulfah, 2023). Temuan ini diperkuat oleh penelitian Ratumanan et al. (2022) yang dilakukan di SMP Kristen Kalam Kudus Ambon. Penelitian tersebut menemukan bahwa mayoritas siswa memiliki kemampuan literasi numerasi pada kategori rendah hingga sangat rendah, sedangkan siswa yang mencapai kategori baik ke atas hanya sekitar 25%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung masih cenderung menitikberatkan pada penguasaan prosedur penyelesaian soal dan belum sepenuhnya mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Temuan serupa dilaporkan oleh Laimeheriwa et al. (2024) dalam penelitian di SMP Negeri 1 Kecamatan Pulau-Pulau Terselatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan numerasi pada kategori rendah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami informasi, menentukan strategi, dan menerapkan konsep matematika dalam menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, analisis kemampuan numerasi perlu dilakukan untuk mengidentifikasi secara lebih spesifik kesulitan siswa pada setiap indikator numerasi. Hasil analisis tersebut dapat menjadi dasar dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa, khususnya pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Salah satu upaya pemerintah untuk mendukung peningkatan kemampuan numerasi siswa adalah melalui Asesmen Kompetensi

Minimum (AKM) (Kemdikbud, 2021). Asesmen Kompetensi Minimum dirancang untuk mengukur kemampuan Matematika atau yang sering disebut numerasi. AKM numerasi bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari – hari pada berbagai jenis konteks yang relevan sebagai warga Indonesia dan warga dunia.

Di lingkungan sekolah, kemampuan numerasi menjadi bagian penting dalam pembelajaran matematika, terutama ditingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Materi – materi seperti bilangan bulat dan pecahan menjadi salah satu fondasi utama yang membangun kemampuan numerasi siswa. Jika siswa tidak menguasai konsep dasar ini dengan baik, maka akan sulit bagi mereka untuk memahami materi – materi lanjutan, maupun menerapkannya dalam kehidupan sehari – hari. Oleh karena itu, kemampuan numerasi siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat dan pecahan perlu dianalisis untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap konsep tersebut. Utami et al. (2020) juga menegaskan bahwa salah satu alasan rendahnya skor numerasi matematika di Indonesia adalah kurangnya kemampuan memahami masalah dalam konteksnya.

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas VII SMP Negeri

7 Ambon pada materi operasi hitung bilangan bulat dan pecahan? Penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kemampuan numerasi siswa dalam memahami dan menerapkan konsep matematika pada penyelesaian masalah. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan dan kesulitan siswa sebagai dasar untuk menentukan pembelajaran yang sesuai dalam meningkatkan kemampuan numerasi

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran (kuantitatif – kualitatif). Pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh gambaran umum tingkat kemampuan numerasi siswa, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis secara mendalam karakteristik jawaban dan pemahaman siswa berdasarkan hasil wawancara. Instrumen penelitian meliputi: tes kemampuan numerasi berbentuk soal uraian dengan materi operasi bilangan bulat dan pecahan yang berjumlah 3 soal dimana tiap soal terdapat ketiga indikator numerasi.

Indikator numerasi yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada konsep yang dikembangkan oleh Salvia et al. (2022). Indikator kemampuan numerasi dan deskripsinya disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator kemampuan numerasi

No	Deskripsi Soal	Indikator Numerasi
1	Soal mengharuskan siswa memahami data suhu awal dan akhir pada tabel, menggunakan bilangan bulat termasuk bilangan negatif untuk menghitung perubahan suhu, lalu menentukan benda dengan perubahan suhu terbesar.	Menggunakan bilangan bulat untuk menghitung perubahan suhu. Menganalisis data tabel suhu awal dan akhir. Menginterpretasikan hasil perhitungan untuk menentukan perubahan suhu terbesar.
2	Siswa menggunakan operasi hitung dasar dan menganalisis diagram batang untuk mengolah data penjualan apel dan lemon selama empat bulan serta memprediksi buah dengan penjualan lebih tinggi pada bulan berikutnya	Menggunakan operasi hitung dasar untuk menyelesaikan masalah berdasarkan data penjualan. Menganalisis data penjualan apel dan lemon yang disajikan dalam diagram batang. Menginterpretasikan pola data untuk memprediksi penjualan buah pada bulan berikutnya.
3	Siswa mampu membaca dan mengolah informasi pada tabel untuk menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari, yaitu menghitung total jarak tempuh selama tiga hari dengan menjumlahkan bilangan positif dan negatif, menghitung total waktu belajar pada hari Rabu dan Jumat dengan menjumlahkan pecahan campuran, serta menghitung pembagian rata-rata total donasi selama tiga hari kepada lima anak panti dan menentukan jumlah uang yang diterima masing-masing anak.	Menggunakan operasi bilangan bulat, pecahan campuran, dan pembagian untuk menyelesaikan masalah jarak, waktu belajar, dan donasi. Menganalisis informasi pada tabel tentang jarak tempuh, waktu belajar, dan jumlah donasi untuk menyelesaikan masalah. Menginterpretasikan hasil perhitungan untuk menentukan total jarak, waktu belajar, dan pembagian donasi secara tepat

Selanjutnya dilakukan wawancara menggunakan pedoman wawancara (in-depth interview) untuk menggali alasan dan strategi siswa dalam menjawab soal, dokumentasi pekerjaan siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Ambon dengan menggunakan kurikulum merdeka dan dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus sampai 25 September. Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil tes kemampuan numerasi yang diberikan kepada 29 siswa kelas VII-3. Skor tes digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif, menggunakan model Miles dan Huberman (reduksi, penyajian, dan verifikasi data). Dari hasil tes numerasi, tiga siswa dipilih sebagai subjek dan pertimbangan guru terkait dengan siswa yang dapat berkomunikasi dengan baik dalam wawancara, masing – masing mewakili kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Kategori kemampuan numerasi yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini berasal dari Anggraini, K. & Setianingsih, (2022) dan disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kategori kemampuan numerasi

Kategori	Interval Skor
Tinggi	$x > 80$
Sedang	$50 \geq x \leq 80$
Rendah	$x < 50$

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas VII-3 SMP Negeri 7 Ambon untuk mengetahui kemampuan numerasi pada materi operasi hitung bilangan bulat dan pecahan. Dari 29 siswa, diperoleh 2 siswa dengan kategori tinggi (6.90%), 5 siswa kategori sedang (17.24%), dan 22 siswa kategori rendah (75.86%). Dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Pengkategorian Hasil Kemampuan Numerasi Siswa

Kategori	Jumlah	Presentase (%)
Tinggi	2	6.90%
Sedang	5	17.24%
Rendah	22	75.86%

Lebih lanjut, tiga subjek dipilih sebagai perwakilan untuk dianalisis lebih mendalam, yaitu subjek VRN (kategori tinggi), subjek MAB (kategori sedang), dan subjek GML (kategori rendah).

A. Subjek VRN (Kategori Tinggi)

benda A	benda B	benda C	benda D
6°C	4°C	10°C	3°C
-3°C	-1°C	5°C	-4°C
9°C	5°C	5°C	-5°C

benda yang mengalami perubahan suhu paling besar adalah benda A

Gambar 1. Subjek Memenuhi Semua Indikator Numerasi Pada Soal Nomor 1

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

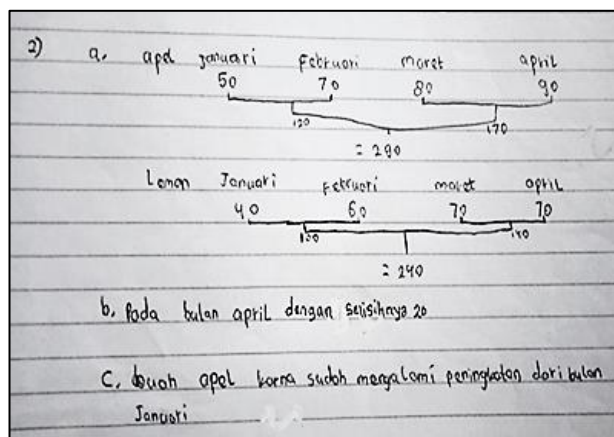
Berdasarkan hasil tes, subjek VRN telah menggunakan simbol operasi matematika dengan benar, yaitu operasi pengurangan bilangan bulat untuk menentukan perubahan suhu pada empat benda. Walaupun terdapat kesalahan kecil dalam perhitungan benda D, wawancara menunjukan bahwa subjek memahami langkah penyelesaian yang benar, yaitu $(3 - (-4) = 7)$. Hal ini menunjukan bahwa VRN menguasai konsep operasi bilangan bulat dan mampu menerapkannya dalam konteks permasalahan perubahan suhu sehingga indikator pertama terpenuhi dengan baik.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Subjek VRN mampu membaca dan menafsirkan informasi yang disajikan dalam bentuk tabel. Dalam wawancara, VRN menjelaskan bahwa informasi yang diperoleh dari tabel mencakup suhu awal dan suhu akhir benda, serta perbedaan suhu yang terjadi setelah dipanaskan. Subjek dapat memanfaatkan informasi tersebut untuk menentukan benda yang mengalami perubahan suhu yang paling besar. Hal ini menunjukan bahwa VRN dapat memahami data kontekstual dan menghubungkannya dengan prosedur matematis.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Subjek VRN dapat menafsirkan hasil perhitungan dan menarik kesimpulan bahwa benda (A) mengalami perubahan suhu sebesar 9°C . Subjek juga mampu menjelaskan kembali strategi penyelesaian yang digunakan secara logis dan runtut, mulai dari menghitung selisih suhu hingga menentukan hasil akhir. Dengan demikian, indikator ketiga terpenuhi dengan baik



Gambar 2. Subjek memenuhi semua indikator kemampuan numerasi pada soal nomor 2

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

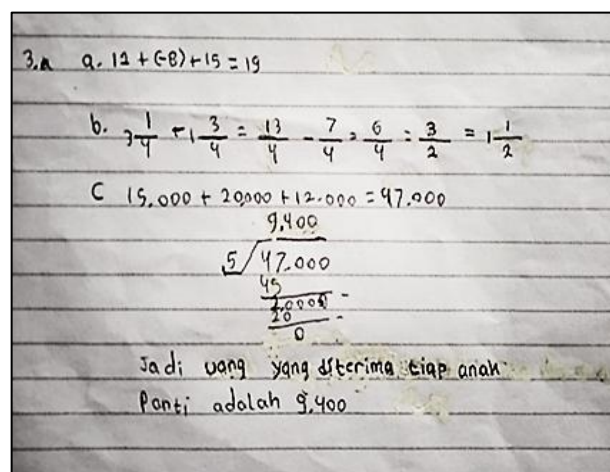
Dalam penyelesaian soal nomor 2 mengenai penjualan buah, VRN mampu menerapkan operasi penjumlahan dan pengurangan secara tepat. Hasil tes serta wawancara menunjukkan bahwa VRN dapat mengidentifikasi data yang sesuai dari diagram batang dan menghitung jumlah penjualan apel dan lemon dengan benar, yaitu masing-masing 290 dan 240. Temuan ini mengindikasikan bahwa subjek memahami permasalahan yang diberikan serta dapat memilih dan menggunakan operasi hitung yang sesuai.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Subjek menunjukkan kemampuan dalam menginterpretasikan informasi yang disajikan melalui diagram batang. Ia menjelaskan bahwa diagram tersebut memuat data penjualan apel dan lemon selama periode empat bulan. Berdasarkan hasil wawancara, VRN mampu memaparkan proses pengenalan setiap data penjualan yang kemudian dimanfaatkan untuk menghitung jumlah keseluruhan serta perbedaan penjualan. Hal ini menandakan bahwa subjek memiliki kemampuan representasi data dan analisis visual yang baik terhadap data kuantitatif.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat.

Subjek mampu menginterpretasikan hasil perhitungan dan menarik keputusan akhir dengan menyimpulkan bahwa jumlah penjualan apel lebih besar dibandingkan penjualan lemon. Ia menjelaskan bahwa strategi yang digunakan adalah membandingkan total penjualan dari kedua jenis buah tersebut. Kemampuan VRN dalam menyusun kesimpulan berdasarkan data kuantitatif menunjukkan tingkat pemahaman numerik yang baik serta kemampuan pengambilan keputusan yang rasional.



Gambar 3. Subjek memenuhi semua indikator kemampuan numerasi pada soal nomor 3

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Pada soal nomor 3(a), VRN menunjukkan kemampuan dalam menggunakan simbol dan bilangan secara tepat. Subjek memahami bahwa penyelesaian soal melibatkan operasi penjumlahan, pengurangan, dan pembagian. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa VRN dapat menjelaskan tahapan perhitungan $(12 + (-8) + 15 = 19)$ dengan benar. Hal ini menandakan bahwa subjek mampu menerapkan operasi campuran pada bilangan bulat dalam konteks permasalahan sehari-hari, sehingga indikator pertama dapat dikatakan tercapai dengan baik.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Pada soal nomor 3(b), VRN menunjukkan kemampuan dalam menganalisis informasi yang disajikan melalui tabel aktivitas siswa selama tiga hari. Subjek mampu menentukan data yang relevan, seperti durasi waktu belajar pada hari Rabu dan

Jumat, serta mengonversi selisih waktu tersebut ke dalam bentuk pecahan yang lebih sederhana. Berdasarkan hasil wawancara, VRN menjelaskan bahwa ia memanfaatkan data pada tabel untuk menghitung selisih waktu belajar pada kedua hari tersebut, kemudian menyatakan hasilnya dalam bentuk pecahan $1\frac{2}{4}$. Temuan ini menunjukkan bahwa VRN dapat memahami, mengolah, dan menafsirkan informasi numerik dari penyajian tabel ke dalam bentuk matematis secara tepat. Dengan demikian, indikator kedua pada soal 3(b) dapat dikatakan terpenuhi dengan baik.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Pada soal nomor 3(c), VRN mampu menginterpretasikan hasil perhitungan secara tepat dan menarik keputusan akhir yang logis. Subjek menjelaskan bahwa strategi yang digunakan adalah menjumlahkan seluruh donasi terlebih dahulu, kemudian membaginya dengan jumlah penerima, sehingga diperoleh hasil bahwa setiap anak panti menerima sebesar Rp9.400. Berdasarkan hasil wawancara, VRN menunjukkan keyakinan terhadap hasil perhitungannya serta mampu mengemukakan alasan matematis yang mendasari keputusan tersebut. Dengan demikian, indikator ketiga dapat dikatakan tercapai secara optimal.

B. Subjek MAB (Kategori Sedang)

1.	A	B	C	D
	$-3^{\circ}\text{C} = 3^{\circ}\text{C}$	$-1^{\circ}\text{C} = 3^{\circ}\text{C}$	$5^{\circ}\text{C} = 5^{\circ}\text{C}$	$-4^{\circ}\text{C} = -1^{\circ}\text{C}$
	6°C	4°C	10°C	3°C

Perubahan ter
besar : C. 5°C

Gambar 4. Subjek tidak memenuhi indikator numerasi pada soal nomor 1

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Berdasarkan hasil evaluasi, subjek MAB belum menunjukkan pemahaman yang utuh terhadap penggunaan angka dan simbol dalam situasi perubahan suhu. Subjek masih melakukan kekeliruan dalam menuliskan bilangan dan simbol operasi, misalnya menuliskan (3, 3, 5,) dan (-1), padahal hasil perhitungan yang seharusnya adalah (9, 5, 5,) dan (7). Hasil wawancara mengungkapkan bahwa MAB menganggap simbol yang digunakan

sebagai operasi pengurangan, namun belum mampu memberikan penjelasan yang tepat mengenai alasan pemilihan simbol tersebut. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan subjek dalam mengaplikasikan operasi hitung bilangan bulat pada konteks kehidupan sehari-hari masih belum memadai, yang mengakibatkan pencapaian indikator pertama belum optimal.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Pada soal nomor 1, subjek MAB belum sepenuhnya dapat memahami dan menganalisis informasi dalam bentuk tabel. Walaupun dia dapat mengidentifikasi bahwa soal berkaitan dengan perubahan suhu benda A, B, C, dan D, subjek belum mampu menjelaskan hubungan antara suhu awal, suhu akhir, dan perubahan suhu secara tepat. Berdasarkan wawancara, MAB hanya menyebutkan bahwa informasi yang diperoleh adalah “perubahan suhu paling besar”, tetapi tidak menjelaskan bagaimana informasi tersebut digunakan dalam penyelesaian. Dengan demikian, indikator kedua belum terpenuhi karena subjek belum mampu mengaitkan informasi dalam tabel dengan langkah penyelesaian yang benar.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Subjek MAB mampu mengemukakan strategi dasar berupa “mengurangkan suhu akhir dengan suhu awal,” namun belum dapat menyajikan langkah-langkah penyelesaian secara tepat. Hasil jawaban yang diberikan tidak mengikuti prosedur matematis yang benar, sehingga kesimpulan yang dihasilkan pun kurang akurat. Berdasarkan hasil wawancara, MAB tetap meyakini kebenaran jawabannya meskipun hasil perhitungannya keliru. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan subjek dalam menafsirkan hasil analisis serta menentukan keputusan masih terbatas.

2. April: $\frac{50}{70} + \frac{120}{80} + \frac{200}{90} = 290$ lemon: $\frac{40}{60} + \frac{100}{70} + \frac{170}{240} = 240$

B. Januari: $\frac{50}{40} = 10$ Februari: $\frac{70}{60} = 10$ Maret: $\frac{80}{70} = 20$ April: $\frac{90}{70} = 20$ selisih terbesar

C. Buah yang paling banyak terjual adalah apel dengan jumlah penjualan 290

Gambar 5. Subjek memenuhi semua indikator numerasi pada soal nomor 2

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna

menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Pada soal nomor 2, kemampuan yang ditunjukkan oleh subjek MAB mengalami perkembangan dibandingkan dengan soal sebelumnya. MAB telah mampu menggunakan simbol operasi penjumlahan dan pengurangan secara tepat serta menentukan bilangan yang sesuai dengan situasi pada soal. Berdasarkan hasil wawancara, MAB menjelaskan bahwa ia mengambil data dari diagram batang, yaitu angka 50, 70, 80, dan 90 untuk apel serta 40, 60, 70, dan 70 untuk lemon, kemudian menjumlahkannya hingga memperoleh hasil 290 dan 240. Temuan ini menunjukkan bahwa MAB telah memahami konsep penjumlahan dan dapat mengaplikasikannya dengan benar, sehingga indikator pertama dapat dikatakan tercapai dengan baik.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Subjek MAB mampu memahami serta menafsirkan informasi yang ditampilkan dalam diagram batang secara tepat. Dia menjelaskan bahwa diagram tersebut memuat data penjualan apel dan lemon selama periode empat bulan. MAB dapat mengenali data pada setiap bulan dan menguraikan cara menentukan perbedaan penjualan dengan menggunakan operasi pengurangan. Berdasarkan hasil wawancara, MAB menyampaikan bahwa ia menghitung selisih dengan mengurangi jumlah penjualan apel dan lemon pada masing-masing bulan, meskipun penjelasannya masih bersifat sederhana. Temuan ini menunjukkan bahwa MAB telah mampu menganalisis data visual dan menghubungkannya dengan langkah perhitungan matematika, sehingga indikator kedua dapat dikatakan tercapai dengan cukup baik.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Subjek MAB mampu menginterpretasikan hasil perhitungan yang diperoleh dan menyimpulkan bahwa jumlah penjualan apel lebih tinggi dibandingkan dengan lemon. Berdasarkan wawancara, MAB menjelaskan bahwa ia melakukan perbandingan terhadap total penjualan kedua jenis buah tersebut sehingga menghasilkan kesimpulan yang masuk akal. Meskipun penjelasannya belum tersusun secara sistematis, MAB tetap dapat menentukan keputusan akhir berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukannya. Oleh karena itu, indikator ketiga dapat dinyatakan telah tercapai dengan baik.

3. *Senin* : 15
Rabu : 27
Jumat : 19
 $\frac{12}{27} + = 27$ $\frac{8}{19} = 19$

B. *Rabu* : $3\frac{1}{4} = \frac{13}{4}$
Jumat : $1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}$
 $\frac{13}{4} - \frac{7}{6} = \frac{13}{12}$
 $\frac{13}{12} - \frac{7}{4} = \frac{1}{12}$
 $\frac{1}{12} - \frac{7}{4} = -\frac{11}{6}$
 $-\frac{11}{6} + \frac{3}{2} = -\frac{1}{6}$

C. 15.000
 26.000
 $\frac{12.000}{47.000} + = 47.000$
 $\frac{47.000}{5} = 9.400$
 uang yang diterima tiap anak

Gambar 6. Subjek cukup memenuhi indikator numerasi pada soal nomor 3

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Pada soal nomor 3(a), subjek MAB menunjukkan pemahaman terhadap operasi hitung campuran, meskipun langkah penyelesaiannya belum disusun secara runtut. Berdasarkan hasil wawancara, MAB menyebutkan penggunaan operasi penjumlahan dan pengurangan, tetapi tidak menuliskan proses perhitungan secara lengkap. Temuan ini mengindikasikan bahwa MAB telah mengenal simbol-simbol dasar matematika, namun masih membutuhkan penguatan dalam mengaplikasikan konsep tersebut sesuai dengan konteks permasalahan.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Pada soal nomor 3(b), subjek MAB belum sepenuhnya menunjukkan kemampuan dalam menganalisis informasi yang disajikan melalui tabel kegiatan siswa. MAB memahami bahwa tabel tersebut memuat berbagai aktivitas, seperti bersepeda, belajar, dan berdonasi, namun belum mampu memanfaatkan data tersebut secara tepat untuk menyelesaikan perhitungan. Berdasarkan hasil wawancara, MAB hanya menyampaikan bahwa ia “mengurangkan waktu belajar pada dua hari” tanpa menjelaskan proses perubahan data ke dalam bentuk pecahan. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan MAB dalam mengolah informasi berbentuk tabel masih perlu ditingkatkan karena ia belum mengaitkan data yang tersedia dengan langkah perhitungan yang sesuai.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Pada soal nomor 3(c), subjek MAB belum mampu menafsirkan hasil analisis dengan baik. Dia belum menunjukkan langkah perhitungan untuk menentukan jumlah uang yang diterima oleh tiap anak panti secara jelas. Dalam wawancara, MAB hanya menjelaskan bahwa strategi penyelesaian dilakukan dengan “menjumlahkan seluruh uang donasi dan membaginya,” tetapi hasil akhir yang diperoleh belum sesuai dengan perhitungan sebenarnya. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan subjek dalam menafsirkan hasil dan mengambil keputusan akhir masih terbatas.

4) Subjek GML (Kategori Rendah)

(1) Rumus			
Suhu akhir dikurangi suhu awal			
penyelesaian			
a. $-3^{\circ}\text{C} \rightarrow 6^{\circ}\text{C} = 3^{\circ}\text{C}$	b. $-1^{\circ}\text{C} \rightarrow 4^{\circ}\text{C} = 3^{\circ}\text{C}$	c. $5^{\circ}\text{C} \rightarrow 10^{\circ}\text{C} = 5^{\circ}\text{C}$	d. $4^{\circ}\text{C} \rightarrow 9^{\circ}\text{C} = 5^{\circ}\text{C}$
6°C	4°C	10°C	9°C
-3°C	-1°C	5°C	4°C
$\frac{6^{\circ}\text{C}}{3^{\circ}\text{C}}$	$\frac{4^{\circ}\text{C}}{3^{\circ}\text{C}}$	$\frac{10^{\circ}\text{C}}{5^{\circ}\text{C}}$	$\frac{9^{\circ}\text{C}}{4^{\circ}\text{C}}$
benda yang mengalami perubahan suhu paling besar adalah benda c			

Gambar 7. Subjek tidak memenuhi indikator numerasi pada soal nomor 1

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Berdasarkan hasil pengujian, GML masih mengalami kesulitan dalam menggunakan simbol dan bilangan secara tepat ketika menentukan perubahan suhu. Subjek belum menunjukkan pemahaman yang baik terhadap operasi bilangan bulat yang melibatkan tanda negatif, sehingga prosedur dan hasil perhitungannya tidak sesuai dengan konsep yang benar. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa GML melakukan pengurangan bilangan tanpa mempertimbangkan keberadaan tanda negatif. Temuan ini mengindikasikan bahwa GML belum mampu menerapkan simbol dan angka secara tepat dalam situasi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga indikator pertama belum dapat dikatakan tercapai.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Subjek GML belum menunjukkan kemampuan yang memadai dalam menganalisis informasi yang terdapat pada tabel perubahan suhu. Ia cenderung hanya membaca data yang tersedia tanpa menghubungkannya dengan proses perhitungan yang diperlukan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa GML memahami tabel tersebut sebagai informasi mengenai suhu suatu benda, namun belum mengetahui cara menentukan selisih suhu dari data yang ada. Kondisi ini menandakan bahwa kemampuan GML dalam menafsirkan serta mengaitkan informasi dari tabel masih tergolong rendah, sehingga indikator kedua belum dapat dipenuhi.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

GML belum menunjukkan kemampuan yang memadai dalam menafsirkan hasil perhitungan yang diperoleh. Subjek tidak mampu menentukan benda yang mengalami perubahan suhu paling besar serta tidak menyertakan alasan matematis yang mendukung jawabannya. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa jawaban yang diberikan didasarkan pada perkiraan semata, bukan pada proses analisis yang sistematis. Oleh karena itu, indikator ketiga belum dapat dikatakan terpenuhi.

(2) A. Apel = Januari = 50 Lemon = Januari = 40 April = 29 Lemon = 20	
Februari = 70	Februari = 60
Maret = 90	Maret = 40
April = 90	April = 20
B. Bulan april terlihat antara apel dan lemon adalah 90 karena hasil penjualan apel di bulan april adalah 90 sedangkan hasil penjualan lemon di bulan april adalah 20	
C. buah apel karena rata-rata apel dan lemon lebih banyak dari bulan maret	

Gambar 8. Subjek memenuhi indikator numerasi pada soal nomor 2

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Pada soal nomor 2, GML telah menunjukkan kemampuan yang sesuai dengan indikator numerasi pertama. Hasil tes dan wawancara memperlihatkan bahwa subjek mampu menggunakan simbol matematika dasar, seperti operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (−), secara tepat dalam menentukan jumlah penjualan buah apel dan lemon.

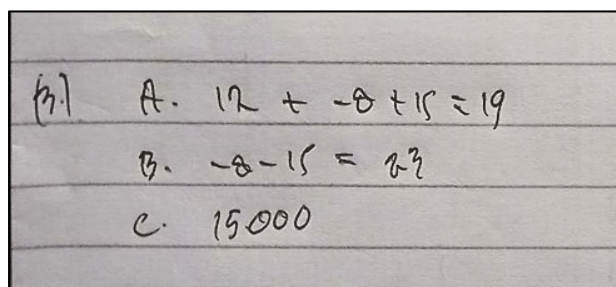
GML dapat membaca serta menyalin informasi dari diagram batang, kemudian menghitung total penjualan masing-masing buah, yaitu 290 untuk apel dan 240 untuk lemon. Dalam wawancara, GML menyatakan bahwa perhitungan dilakukan dengan menjumlahkan data setiap bulan berdasarkan tinggi batang pada diagram, yang menandakan bahwa subjek telah memahami penggunaan simbol dan bilangan dalam konteks perhitungan yang bersifat kontekstual.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

GML juga telah menunjukkan ketercapaian pada indikator numerasi kedua. Subjek mampu menganalisis informasi yang disajikan dalam diagram batang secara tepat. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa GML memahami diagram tersebut sebagai representasi jumlah penjualan buah apel dan lemon selama empat bulan. Dia menyadari bahwa tinggi batang menggambarkan banyaknya penjualan dan dapat menjelaskan bahwa penjualan apel lebih tinggi dibandingkan lemon. Temuan ini menunjukkan bahwa GML mampu membaca dan menafsirkan data visual dengan baik, serta mengaitkan informasi kuantitatif tersebut dengan proses perhitungan matematis yang relevan.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Pada indikator ketiga, subjek GML hanya memenuhi sebagian. Dia mampu menyebutkan bahwa penjualan apel lebih banyak dibandingkan lemon, namun belum memberikan alasan matematis yang kuat. Berdasarkan wawancara, GML menjelaskan bahwa jawabannya didasarkan pada hasil perbandingan secara umum tanpa menunjukkan total penjualan yang tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta dalam menginterpretasikan hasil analisis dan menetapkan keputusan yang sesuai belum optimal sehingga memerlukan pengembangan lebih lanjut.



Handwritten calculations for problem 3a:

$$\begin{array}{l} \text{A. } 12 + -8 + 15 = 19 \\ \text{B. } -8 - 15 = -23 \\ \text{C. } 15000 \end{array}$$

Gambar 9. Subjek hanya memenuhi sebagian indikator numerasi pada soal nomor 3

- 1) Indikator kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar guna

menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari

Pada soal nomor 3(a), subjek GML telah memenuhi indikator numerasi pertama. Hasil tes menunjukkan bahwa GML mampu menggunakan simbol dan angka secara tepat dalam menyelesaikan operasi yang melibatkan bilangan bulat. Subjek menerapkan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan benar serta dapat menjelaskan perolehan hasil perhitungan ($12 + (-8) + 15 = 19$). Berdasarkan wawancara, GML menyatakan bahwa penggunaan simbol “+” dan “-” disesuaikan dengan konteks perubahan yang terjadi. Temuan ini menunjukkan bahwa GML telah memahami penggunaan simbol operasi matematika dasar dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

- 2) Indikator menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain

Pada soal 3(b), subjek GML belum menunjukkan kemampuan yang memadai dalam menganalisis informasi yang disajikan pada tabel kegiatan siswa. GML tidak mampu menjelaskan keterkaitan antara data waktu belajar yang terdapat dalam tabel serta belum dapat mengonversi informasi tersebut ke dalam bentuk pecahan. Berdasarkan hasil wawancara, GML hanya menyatakan bahwa tabel tersebut memuat aktivitas harian tanpa menguraikan hubungan antar nilai yang ditampilkan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan GML dalam menganalisis data berbentuk tabel masih tergolong rendah, sehingga indikator numerasi kedua belum terpenuhi.

- 3) Indikator menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat

Pada soal 3(c), subjek GML belum mampu menafsirkan hasil analisis maupun mengambil keputusan secara tepat. GML mengalami kesulitan dalam menentukan jumlah uang yang diterima setiap anak panti karena kendala dalam melakukan pembagian. Hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek menyatakan “tidak tahu cara membaginya” dan hanya memperkirakan hasilnya. Dengan demikian, indikator ketiga belum tercapai karena GML belum mampu menarik kesimpulan yang didasarkan pada data dan perhitungan matematis yang benar.

Berdasarkan hasil analisis dari ketiga subjek, maka diperoleh rekapan yang disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Rekapitan Hasil Analisis Kemampuan Numerasi Dari Ketiga Subjek.

Indikator kemampuan numerasi			
Subjek	Mampu dalam memecahkan masalah dalam berbagai konteks kehidupan sehari – hari dengan menggunakan berbagai simbol dan angka yang terkait dengan matematika	Mampu menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain – lain	Mampu menginterpretasikan hasil analisis data sebagai dasar untuk membuat prediksi dan menentukan keputusan yang tepat.
VRN	Mampu pada soal nomor 1, 2, dan 3.	Mampu pada soal nomor 1, 2, dan 3.	Mampu pada soal nomor 1, 2, dan 3.
MAB	Mampu pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum mampu pada soal nomor 1.	Mampu pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum mampu pada soal nomor 1.	Mampu pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum mampu pada soal nomor 1.
GML	Mampu pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum mampu pada soal nomor 1.	Mampu pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum mampu pada soal nomor 1.	Mampu pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum mampu pada soal nomor 1.

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan tingginya presentase siswa dalam kategori rendah (75.86%) menunjukkan bahwa kemampuan numrasi siswa kelas VII-3 SMP Negeri 7 Ambon pada materi operasi hitung bilangan bulat dan pecahan masih memerlukan peningkatan yang signifikan. Berikut disajikan hasil analisis kemampuan numerasi siswa berdasarkan data yang diperoleh dari tes dan wawancara terhadap tiga subjek terpilih.

A. Subjek kemampuan numerasi pada kategori tinggi (VRN)

Pemanfaatan berbagai angka, simbol, dan operasi yang berkaitan dengan matematika dasar digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam beragam situasi kehidupan sehari-hari. Subjek (VRN) mampu memenuhi indikator tersebut, terlihat dari kemampuannya menggunakan simbol, angka, serta operasi matematika dasar dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3, sebagaimana ditunjukkan melalui hasil tes dan wawancara.

Selain itu, kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk seperti teks, tabel, dan diagram juga dapat dikuasai oleh subjek (VRN). Hal ini dibuktikan melalui jawaban pada soal nomor 1, 2, dan 3 serta didukung oleh hasil tes dan wawancara yang dilakukan.

Subjek (VRN) juga menunjukkan kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk melakukan prediksi dan menentukan keputusan yang tepat. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari penyelesaian soal nomor 1, 2, dan 3, subjek mampu menarik kesimpulan akhir secara benar dan

akurat, yang diperkuat oleh hasil tes dan wawancara.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan numerasi. Temuan penelitian ini memperkuat hasil studi yang dilakukan oleh (Maulidina & Hartatik, 2019) , yang mengemukakan bahwa individu dengan kemampuan tinggi mampu mengaplikasikan angka dan simbol matematika dasar secara tepat dalam penyelesaian masalah kontekstual, mengkaji informasi yang disajikan dalam berbagai format, serta memanfaatkan hasil analisis untuk menyusun prediksi dan menetapkan keputusan yang relevan. .

B. Subjek kemampuan numerasi pada kategori sedang (MAB)

Kemampuan menggunakan angka, simbol, serta operasi yang berkaitan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari ditunjukkan oleh subjek (MAB). Subjek mampu memenuhi indikator tersebut pada penyelesaian soal nomor 2 dan 3, namun belum dapat memenuhi indikator pada soal nomor 1. Hal ini dapat diketahui berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan.

Dalam hal menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk, seperti teks, tabel, dan diagram, subjek (MAB) juga menunjukkan kemampuan yang baik pada soal nomor 2 dan 3. Akan tetapi, subjek belum mampu memenuhi indikator analisis informasi pada soal nomor 1, sebagaimana terlihat dari hasil tes dan wawancara.

Selanjutnya, kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk melakukan prediksi dan mengambil keputusan juga dapat ditunjukkan oleh subjek (MAB) pada soal nomor 2 dan 3. Subjek mampu menentukan jawaban akhir secara tepat dan benar, namun masih mengalami kesulitan pada soal nomor 1, yang dibuktikan melalui hasil tes dan wawancara.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kemampuan sedang mampu memenuhi indikator kemampuan numerasi pada soal nomor 2 dan 3, tetapi belum sepenuhnya memenuhi indikator numerasi pada soal nomor 1. Hasil penelitian ini selaras dengan temuan (Katherina Estherika & Setianingsih, 2022) yang menunjukkan bahwa peserta dengan tingkat kemampuan sedang umumnya memiliki pemahaman numerasi yang cukup memadai. Namun, mereka masih mengalami kendala dalam menyelesaikan seluruh komponen soal secara konsisten, terutama pada soal yang menuntut pemahaman konsep abstrak dan konteks yang lebih kompleks.

C. Subjek kemampuan numerasi pada kategori rendah (GML)

Kemampuan menggunakan angka, simbol, serta operasi yang berkaitan dengan matematika dasar dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari masih terbatas pada subjek (GML). Subjek hanya mampu memenuhi indikator tersebut pada soal nomor 2 dan 3, sementara pada soal nomor 1 indikator tersebut belum dapat dipenuhi. Hal ini diketahui berdasarkan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan.

Dalam kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk, seperti teks, tabel, dan diagram, subjek (GML) hanya mampu memenuhi indikator pada soal nomor 2. Sementara itu, pada soal nomor 1 dan 3 subjek belum menunjukkan kemampuan analisis yang memadai, sebagaimana terlihat dari hasil tes dan wawancara.

Selanjutnya, kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk melakukan prediksi dan mengambil keputusan juga masih terbatas. Subjek (GML) hanya mampu menafsirkan informasi dari soal nomor 2 serta menentukan jawaban akhir secara tepat, namun belum mampu memenuhi indikator tersebut pada soal nomor 1 dan 3, berdasarkan hasil tes dan wawancara.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek (GML) dengan kategori kemampuan numerasi rendah menunjukkan penguasaan yang terbatas terhadap indikator numerasi. Subjek hanya mampu menyelesaikan

sebagian aspek numerasi pada soal nomor 2, sedangkan pada soal nomor 1 dan 3 masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep, menganalisis informasi, serta menafsirkan data untuk pengambilan keputusan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Leonita Bau et al., 2023) yang menyatakan bahwa subjek dengan kemampuan rendah cenderung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal karena keterbatasan pemahaman konsep, rumus, dan prosedur matematika yang diperlukan. Hal ini menunjukkan pentingnya pemberian intervensi pembelajaran yang lebih intensif dan bertahap, khususnya dalam memperkuat pemahaman dasar numerasi serta penerapannya dalam berbagai konteks.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi siswa kelas VII-3 SMP Negeri 7 Ambon pada materi operasi hitung bilangan bulat dan pecahan masih perlu mendapatkan perhatian lebih. Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswa, yaitu sebesar (75.86%) berada pada kategori kemampuan numerasi rendah. Berdasarkan hasil tes dan wawancara terhadap tiga subjek penelitian, diperoleh beberapa temuan sebagai berikut. Subjek VRN yang berada pada kategori kemampuan tinggi memperlihatkan penguasaan numerasi yang sangat baik serta konsisten pada ketiga indikator yang diukur. Subjek mampu menggunakan angka dan simbol matematika secara tepat, menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk representasi data, serta menafsirkan hasil analisis secara logis untuk menentukan keputusan yang sesuai.

Subjek MAB yang berada pada kategori kemampuan sedang memiliki kemampuan numerasi yang cukup memadai, khususnya dalam penggunaan simbol matematika dasar serta dalam menganalisis informasi yang disajikan secara visual. Namun demikian, kemampuan penalaran matematis dan interpretasi hasil perhitungan masih perlu ditingkatkan agar lebih optimal. Sementara itu, subjek GML yang termasuk dalam kategori kemampuan rendah menunjukkan penguasaan numerasi yang masih terbatas. Meskipun demikian, terdapat indikasi perkembangan positif terutama pada indikator penggunaan simbol matematika dasar dan kemampuan menganalisis informasi sederhana, seperti diagram batang. Namun, subjek masih mengalami kesulitan dalam menafsirkan hasil perhitungan secara menyeluruh.

Daftar Pustaka

- Anggraini, K. and Setianingsih, R. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *Mathedunesa*, 11(3), 837–849.
- Arofa, A. N. (2022). Kemampuan Numerasi Siswa MA dalam Menyelesaikan Soal Setara Asesmen Kompetensi Minimum Pada Konten Aljabar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(3), 779–793.
- Astutik, S. (2022). Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas VI SDN Oro - Oro Ombo 02 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 1(3), 562–582.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Hartatik (2020:35). (2020). Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 8(April), 373–387. <https://doi.org/10.4324/9781315453330-5>
- Katherina Estherika, A., & Setianingsih, R. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(3), 837–849.
- Kemdikbud. (2021). Framework Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Edisi revisi tahun 2023. *Pusat Asesmen Pendidikan Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*, 1–147.
- Kemdikdasmen. (2025). *Bersama Manfaatkan Rapor Pendidikan Menuju Pendidikan Bermutu untuk Semua*. Republik Indonesia.
- Kurniasari, I. K. dan I. (2019). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space And Shape Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 441–448.
- Laimeheriwa, S., Ratumanan, T. G., & Palinussa, A. L. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kecamatan Pulau-Pulau Terselatan. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 5(3), 160–173. <https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v5.i3.p160-173>
- Leonita Bau, M., Sulistyowati, F., Irfan, M., Ayuningtyas, A. D., & Kusmaningrum, B. (2023). SEMANTIK: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Yogyakarta, 11 November 2023 Analisis Kemampuan Numerasi Siswa pada Materi Bilangan Bulat Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *SEMANTIK: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, November, 284–292.
- Maulidina, A. P., & Hartatik, S. (2019). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 3(2), 1–6.
- OECD. (2023). PISA PISA 2022 Results Malaysia. *Journal Pendidikan*, 10.
- Ratumanan, T. G., Salamor, R., & Mataheru, E. E. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Smp Kristen Kalam Kudus Ambon. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 3(3), 110–117. <https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v3.i3.p110-117>
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau dari Kecemasan Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 3(1), 352–360.
- Ulfah, Z. (2023). *Komunitas Literasi Maluku: Antara Aksi dan Regulasi*. Balai Bahasa Provinsi Maluku. <https://balaibahasaprovincimaluku.kemendikdasmen.go.id/2023/10/komunitas-literasi-maluku-antara-aksi-dan-regulasi/>
- Utami, N., Sukestiyarno, Y. L., & Hidayah, I. (2020). Kemampuan Literasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas IX A. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 626–633.