



# Analisis Kemampuan Numerasi Matematis Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum

Nurul Izzah Shafara\*, Ihsanudin, Isna Rafianti

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia

**\*Corresponding Author:**

shafara.hartanti@gmail.com

**Article History:**

Received 2024-02-23

Revised 2024-06-11

Accepted 2024-06-23

**Keywords:**

Numeracy Ability; Minimum Competency Assessment; Mathematics; Numeracy

**Kata Kunci:**

Kemampuan Numerasi; Asesmen Kompetensi Minimum; Matematika; Numerasi

**Abstract**

*This research was conducted with the aim of describing the numeracy skills of class VII students their difficulties in solving the minimum competency assessment (AKM) test. The research subjects were 35 students of class VIII A at SMP Islam Baidhaul Ahkam in the academic year 2023/2024. Research instrumen obtained through written tests and interviews. This type of research uses descriptive research methods with a qualitative approach. The study gives the results that the dominant student's numeracy ability is at a low level with a percentage of 63%. Meanwhile, 23% of students with moderate numeracy abilities and the remaining 14% are at a high numeracy abilities. From each level of numeracy ability, 10 students were selected as interview subjects, namely 3 high ability students, 3 medium ability students, and 4 low ability students. The conclusion is that students show a good understanding of the material being taught, while others have difficulty understanding the concepts being taught. The greatest difficulties arise in applying mathematical problem solving strategies, especially in identifying relevant information, linking it to appropriate formulas or concepts, and making accurate conclusions. Students also experience difficulty in understanding mathematics problems well, which indicates the need for additional support from teachers and parents. Therefore, it is important to use diverse and interactive learning approaches in order to meet students' learning needs in an effective way.*

**Abstrak**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik kelas VIII dan kesulitannya dalam menyelesaikan soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Subjek penelitian adalah 35 peserta didik kelas VIII A SMP Islam Baidhaul Ahkam tahun ajaran 2023/2024. Instrumen penelitian diperoleh melalui tes tertulis dan wawancara. Jenis penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini memberikan hasil bahwa kemampuan numerasi peserta didik dominan berada pada level rendah dengan persentase sebesar 63%. Sedangkan 23% siswa dengan kemampuan numerasi sedang dan sisanya yaitu 14% berada pada tingkat kemampuan numerasi tinggi. Dari tiap tingkatan kemampuan numerasi tersebut dipilih 10 siswa sebagai subjek wawancara yaitu 3 siswa kemampuan tinggi, 3 siswa kemampuan sedang, dan 4 siswa kemampuan rendah. Kesimpulan yaitu peserta didik menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi yang diajarkan, sementara yang lainnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan. Kesulitan terbesar muncul dalam menerapkan strategi pemecahan masalah matematika, terutama dalam mengidentifikasi informasi yang relevan, mengaitkannya dengan rumus atau konsep yang tepat, dan membuat kesimpulan yang akurat. Peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami soal matematika dengan baik, yang menunjukkan adanya kebutuhan akan dukungan tambahan dari guru maupun orang tua. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang beragam dan interaktif agar memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dengan cara yang efektif.

## PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pendidikan pada saat ini mengacu pada pembelajaran abad 21 yaitu pembelajaran yang menggabungkan kemampuan belajar (*learning skills*), kemampuan literasi (*literacy skills*), keterampilan hidup (*life skills*), sikap, serta penguasaan terhadap teknologi. Menurut *World Economic Forum* (WEC, 2015) peserta didik diharuskan menguasai enam budaya literasi dasar untuk



meningkatkan daya saing dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Enam budaya literasi dasar yaitu literasi numerasi, literasi baca tulis, literasi budaya, literasi digital, literasi sains dan literasi kewarganegaraan. Kegiatan dalam dunia pendidikan yang saat ini gencar yaitu peningkatan kemampuan literasi dan numerasi.

Literasi numerasi adalah kemampuan dalam mengakses, menggunakan, dan menafsirkan informasi yang berkaitan dengan konsep bilangan serta keterampilan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari (GTK, 2022). Numerasi menurut Alberta (2018) dalam Mahmud & Pratiwi, (2019) merupakan sebuah kemampuan, kepercayaan diri serta kesediaan untuk terlibat dengan informasi kuantitatif atau spasial untuk membuat keputusan berdasarkan informasi dalam setiap aspek kehidupan. Banyak informasi dari masyarakat yang ditampilkan dalam bentuk numerik maupun grafik, ini merupakan suatu bentuk pengaplikasian matematika (Nabilah, 2023). Dalam membaca informasi selain peserta didik, masyarakat juga harus memahami numerasi supaya dapat membuat keputusan yang tepat.

Dalam penerapannya, peningkatan kemampuan literasi numerasi pada peserta didik masih perlu dilakukan karena peserta didik kerap mengalami kesulitan dalam mengatasi masalah yang berkaitan dengan matematika misalnya permasalahan soal dalam bentuk cerita (Fauziah, 2019). Kesulitan membaca dan menganalisis informasi dari data maupun bentuk grafik juga masih dialami oleh peserta didik (Mustain, 2015). Hal ini diperkuat dengan hasil survey tes *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 yang menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat kelima dari bawah yaitu posisi ke 73 dari total 78 negara yang mengikuti tes PISA dan pada tahun 2022, Indonesia mengalami peningkatan peringkat yaitu naik 5 posisi dibanding tahun 2018. Walaupun demikian, Indonesia mencatat adanya penurunan skor pada masing-masing kemampuan yang dinilai. Pada kemampuan membaca, Indonesia mendapatkan skor rata-rata 359 dari rata-rata global yaitu 476, turun 12 point dari tahun 2018. Pada kemampuan matematika, Indonesia mendapatkan skor 366 dari rata-rata global 472. Turun 13 point dari tahun 2018 yang skornya sebesar 379. Pada kemampuan sains, Indonesia mendapatkan skor rata-rata 383 di subjek ini dari rata-rata global yaitu 485, turun 13 point dari tahun 2018. Selain itu, penurunan skor pada subjek ini juga jadi yang paling signifikan dalam 5 tahun terakhir.

Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa mutu pendidikan di Indonesia harus segera diperbaiki supaya mampu melahirkan generasi yang memiliki keunggulan dalam berbagai bidang dan Negara Indonesia dapat bersaing dengan negara lain, serta tidak semakin tertinggal karena arus globalisasi. Maka dari itu sebagai bentuk upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan, KEMENDIKBUD bersama sejumlah dinas dan lembaga yang terkait membuat kebijakan Merdeka Belajar. Kebijakan Merdeka Belajar terdiri atas 4 hal sebagai berikut: (1) Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN) ditiadakan dan program dikembalikan kepada kebijakan sekolah, (2) Ujian Nasional (UN) diganti dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan survei karakter, (3) 13 komponen yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) diganti menjadi 3 komponen inti yang terdiri dari tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan asesmen, (4) Peraturan Penerimaan Siswa Baru (PPDB) yang berkiblat pada proporsional (Kusumaryono, 2020).

Kebijakan yang terdapat pada nomor 2, adanya perubahan terhadap UN yang diganti dengan AKM dibutuhkan untuk mengukur kinerja sekolah berdasarkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan bagian dari Asesmen Nasional (AN). (KEMENDIKBUD, 2019). AKM diterapkan pada beberapa jenjang di sekolah yaitu kelas 5, kelas 8 dan kelas 11. Pelaksanaan AKM ini bersifat fleksibel yang artinya peserta didik mengerjakan soal secara individual sesuai dengan kemampuannya (Maryuliana, 2016). Dalam penerapannya, soal AKM sangat menerapkan sistem berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam konteks kehidupan sehari-hari (Asrijanty, 2020). Oleh karenanya, tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi dan kesulitan-kesulitan apa saja yang

dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal numerasi matematika pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 22 Januari 2024 di SMPI Baidhau Ahkam yang berada di Kota Tangerang. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas VIII A. Lalu dipilih 10 peserta didik dari kelas VIII A untuk dijadikan subjek penelitian dengan teknik pengambilan teknik *purposive sampling*. Instrument tes soal AKM yang digunakan ialah terdapat 4 butir soal uraian yang sesuai dengan konten AKM yaitu aljabar, bilangan, geometri dan pengukuran, data dan ketidakpastian. Waktu yang diberikan untuk proses pengerjaan soal ialah 60 menit. Selain mengumpulkan data lewat pengerjaan soal, dilakukan juga wawancara untuk menguatkan data. Proses pengumpulan data yaitu dengan memberikan soal AKM kepada siswa kelas VIII A dan peserta didik diarahkan untuk mengerjakan soal tes pada lembar yang telah disediakan, kemudian pengumpulan jawaban dikumpulkan kepada peneliti secara langsung. Dari hasil pengerjaan tersebut akan dikategorikan tingkat kemampuan numerasi siswa dalam 3 tingkatan, yakni sebagai berikut:

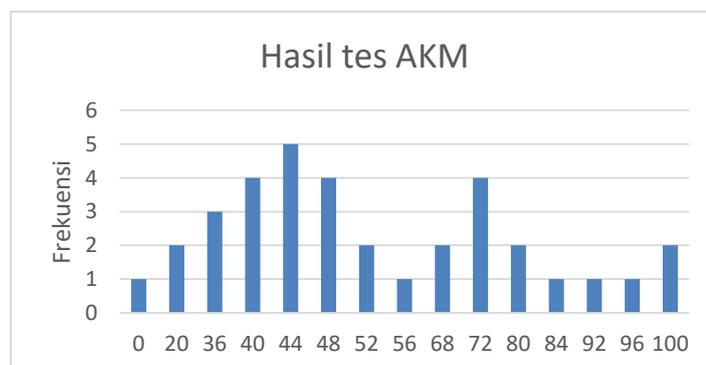
Tabel 1. Tingkat Kemampuan Peserta Didik

Skala Penilaian	Tingkat Kemampuan Numerasi Peserta Didik
$0 \leq \text{nilai} \leq 60$	Rendah (LOTS)
$60 < \text{nilai} < 80$	Sedang (MOTS)
$80 \leq \text{nilai} \leq 100$	Tinggi (HOTS)

Setelah diketahui tingkat kemampuan siswa, selanjutnya dipilih 3 siswa pada tiap tingkat kemampuan numerasi tinggi dan sedang, sedangkan 4 siswa pada tingkat kemampuan numerasi rendah sebagai subjek wawancara. Pelaksanaan wawancara ini sifatnya semi terstruktur atau terbuka. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menganalisis hasil jawaban tes AKM peserta didik, menyajikan data hasil analisis, dan membuat kesimpulan dari hasil penelitian.

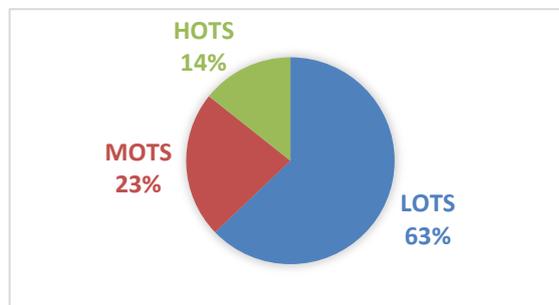
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian dari 35 siswa SMP Islam Baidhau Ahkam didapat nilai rata-rata sebesar 55,43 dengan nilai terendah yakni 0 dan nilai tertinggi berada dinilai 100. Hasil tes AKM dapat dilihat pada gambar 1. Selanjutnya, dari hasil tes soal AKM tersebut akan diketahui tingkat kemampuan numerasi peserta didik berdasarkan tabel tingkat kemampuan yang dijadikan sebagai acuan.



Gambar 1. Hasil Tes AKM.

Mayoritas tingkat kemampuan numerasi peserta didik berada pada kategori rendah atau Low Order Thinking Skill (LOTS) dengan frekuensi sebanyak 22 siswa. Sedangkan untuk kategori sedang atau Medium Order Thinking Skill (MOTS) ada sebanyak 8 siswa dan sisanya menempati posisi tingkat kemampuan tinggi atau Hot Thinking Skill (HOTS) sebanyak 5 siswa. Sehingga, hasil persentase tingkat kemampuan numerasi peserta didik dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Persentase Kemampuan Numerasi Peserta Didik

Selanjutnya, dilakukan wawancara terhadap 10 peserta didik untuk memperkuat hasil data penelitian. Peserta didik tersebut terdiri dari 3 siswa dengan tingkat kemampuan numerasi tinggi, 3 siswa dengan tingkat kemampuan numerasi sedang, dan 4 siswa dengan tingkat kemampuan numerasi rendah. Adapun subjek yang terpilih dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori dan Inisial Nama Subjek

Kategori	Inisial Nama	Jenis Kelamin
Tinggi	NBP	P
Tinggi	KZ	P
Tinggi	ADA	L
Sedang	AA	P
Sedang	MRS	L
Sedang	KDH	P
Rendah	IKY	L
Rendah	LM	P
Rendah	KLM	P
Rendah	SNO	P

### 1. Hasil Analisis Peserta Didik dengan Tingkat Kemampuan Numerasi Tinggi

Ketiga peserta didik menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi yang diuji. Mereka mampu memahami soal dan menyelesaikannya dengan tingkat keyakinan yang berbeda. Secara umum, mereka menunjukkan minat yang positif terhadap soal matematika yang menantang, yang tercermin dari kesediaan mereka untuk menghadapi berbagai jenis soal.

Untuk soal yang berkaitan dengan bilangan, peserta didik menunjukkan pemahaman yang baik terhadap konsep dan mampu menerapkannya dalam menyelesaikan soal. Mereka juga menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap soal matematika yang menantang. Dalam soal geometri, meskipun ada variasi dalam cara peserta didik mengaitkan informasi dalam soal dengan simbol-simbol matematika, namun mereka tetap mampu menyelesaikan soal dengan baik. Pada soal peluang, ketiga peserta didik mampu memilih strategi penyelesaian yang tepat dan menunjukkan tingkat keyakinan yang berbeda terhadap jawaban yang mereka berikan. Sementara itu, pada soal aljabar, meskipun ada beberapa kebingungan yang dialami oleh peserta didik, mereka tetap mampu mengoperasikan rumus yang tepat dan menyelesaikan soal dengan tingkat keyakinan yang beragam.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga peserta didik memiliki kemampuan numerasi matematis yang baik dengan kriteria AKM tinggi. Mereka mampu memahami, menganalisis, dan

menyelesaikan berbagai jenis soal matematika dengan berbagai tingkat kesulitan. Namun, ada variasi dalam cara mereka mengaitkan informasi dalam soal dengan simbol-simbol matematika dan tingkat keyakinan terhadap penyelesaian yang mereka pilih. Meskipun demikian, penelitian ini menegaskan bahwa ketiga peserta didik memiliki kemampuan numerasi matematis yang baik dengan kriteria AKM tinggi.

Data pendukung dari peneliti Indonesia dapat memberikan perspektif yang lebih lokal dan kontekstual terhadap hasil penelitian ini. Penelitian di Indonesia mungkin menyoroti faktor-faktor unik yang mempengaruhi kemampuan numerasi matematis peserta didik, seperti metode pengajaran yang digunakan di sekolah-sekolah lokal, faktor budaya, dan lingkungan belajar peserta didik (Susanto and Putra 2020; Rahayu and Pratiwi 2021; Kartika and Wulandari 2019).

Data pendukung dari peneliti lain dapat memberikan tambahan informasi atau sudut pandang yang berbeda terhadap hasil penelitian ini. Misalnya, penelitian lain yang mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi matematis peserta didik atau penelitian yang membandingkan kemampuan numerasi matematis peserta didik dari berbagai tingkat pendidikan atau latar belakang sekolah. Dengan demikian, dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kemampuan numerasi matematis peserta didik dan faktor-faktor yang memengaruhinya (Smith and Brown 2019; Turner and Johnson. L. 2020).

## **2. Hasil Analisis Peserta Didik dengan Tingkat Kemampuan Numerasi Sedang**

Hasil analisis ketiga peserta didik memiliki pemahaman yang cukup baik terhadap materi yang diuji. Mereka mampu memahami soal dan menyelesaikannya dengan tingkat keyakinan yang bervariasi. Secara umum, mereka menunjukkan minat yang positif terhadap matematika yang menantang.

Untuk soal-soal yang berkaitan dengan bilangan, geometri, peluang, dan aljabar, ketiga peserta didik mampu menyelesaikan soal-soal tersebut dengan baik, meskipun terdapat variasi dalam cara mereka mengaitkan informasi dalam soal dengan simbol-simbol matematika. Namun, mereka tetap dapat menunjukkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep matematika yang relevan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

Dari wawancara yang dilakukan, terlihat bahwa ketiga peserta didik memiliki pemahaman yang cukup baik tentang soal yang diberikan. Namun, terdapat perbedaan dalam kemampuan mereka untuk mengingat detail-detail tertentu dari soal-soal tersebut. Anindya, Rizky, dan Karina memiliki tingkat keyakinan yang berbeda terhadap jawaban yang mereka berikan, dengan Anindya cenderung lebih yakin, Rizky merasa ragu, dan Karina merasa yakin namun mengalami kesulitan pada bagian tertentu dalam penyelesaian permasalahan matematika.

Dari hasil percakapan dengan ketiga subjek, dapat disimpulkan bahwa mereka memiliki pendekatan yang berbeda dalam memilih dan menyelesaikan masalah matematika. Anindya dan Karina cenderung yakin dengan pilihannya, sementara Rizky merasa ragu pada tahap tertentu dalam proses penyelesaian. Selain itu, mereka juga mengalami tingkat kesulitan yang berbeda dalam menyelesaikan masalah, terutama dalam memahami makna dari setiap soal.

Data pendukung dari peneliti lain dapat memberikan tambahan informasi atau sudut pandang yang berbeda terhadap hasil penelitian ini. Misalnya, penelitian lain yang mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi matematis peserta didik atau penelitian yang membandingkan kemampuan numerasi matematis peserta didik dari berbagai tingkat pendidikan atau latar belakang sekolah. Dengan demikian, dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kemampuan numerasi matematis peserta didik dan faktor-faktor yang memengaruhinya.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, terdapat beberapa temuan yang dapat dianalisis dan dipertimbangkan : Kemampuan Memahami Soal Anindya, Rizky, dan Karina menunjukkan pemahaman

yang berbeda dalam memahami soal matematika. Anindya mengingat bahwa terdapat empat jenis soal yang berbeda dan mengingat detail tentang soal tiket. Rizky mengingat detail tentang masalah buah. Karina mengingat bahwa ada empat jenis soal dan menganggap salah satu soal mudah. Kesamaan yang ditemukan adalah bahwa mereka masing-masing memiliki ingatan tentang satu atau dua jenis soal dalam keseluruhan soal.

Pemilihan Simbol dalam Membuat Model Matematika Anindya menggunakan huruf kecil sebagai simbol dalam menjawab soal matematika, terutama karena dia mengaitkan simbol-simbol tersebut dengan tabel yang sudah disediakan dalam soal. Rizky menggunakan huruf sebagai representasi dari nama-nama buah sebagai simbol dalam menjawab soal. Dia menggunakan simbol tersebut untuk menghitung peluang dari data yang diberikan. Karina menggunakan rumus persegi panjang secara langsung untuk membuat model matematika dari masalah yang diberikan.

Pemilihan Strategi Penyelesaian Masalah Anindya memilih penyelesaian masalah dengan mengurutkan informasi yang ada dalam soal dan yakin dengan pilihannya. Rizky mengalami kesulitan dalam memilih penyelesaian masalah karena merasa bingung dengan cara pengerjaannya. Meskipun dia yakin dengan jawabannya, dia merasa ragu pada tahap tertentu dalam proses penyelesaian. Karina memilih penyelesaian masalah dengan menggunakan rumus persegi panjang secara langsung dan yakin dengan pilihannya karena mengandalkan rumus yang dikenalnya.

Kemampuan Mengoperasikan Rumus dan Kesimpulan yang Dibuat Anindya merasa yakin dengan pemilihan rumus dan kesimpulannya dalam menyelesaikan permasalahan matematika, meskipun kadang lupa memberikan kode huruf untuk identifikasi yang sesuai dalam penyelesaian masalah. Rizky merasa ragu dengan pemilihan rumus dan kesimpulannya, bahkan mengaku tidak yakin dan merasa bingung terutama ketika harus menyelesaikan permasalahan yang kompleks. Karina merasa yakin dengan kemampuannya dalam menghitung dan menyimpulkan hasilnya, meskipun mengalami kesulitan terutama ketika harus mencari informasi secara terperinci dalam menyelesaikan permasalahan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Smith and Brown 2019), terdapat beberapa faktor yang memengaruhi pemahaman peserta didik terhadap soal matematika, antara lain, Pengalaman belajar sebelumnya. peserta didik yang memiliki pengalaman belajar matematika yang lebih baik cenderung lebih mampu dalam memahami soal matematika dengan lebih baik. Strategi pembelajaran, peserta didik yang terbiasa menggunakan berbagai strategi pembelajaran matematika memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika dengan efektif. Selain itu, penelitian oleh (Turner and Johnson. L. 2020) menyoroti pentingnya penggunaan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dalam meningkatkan pemahaman mereka terhadap soal-soal matematika. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif terlibat dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam berpikir kritis dan analitis.

Dengan mempertimbangkan temuan dari penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman dan penyelesaian soal matematika peserta didik dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk pengalaman belajar sebelumnya, strategi pembelajaran yang digunakan, dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk memperhatikan faktor-faktor tersebut dalam merancang pembelajaran matematika yang efektif.

### **3. Hasil Analisis Peserta Didik dengan Tingkat Kemampuan Numerasi Rendah**

Hasil analisis keempat subjek peserta didik Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi dalam pemahaman dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika, serta kesulitan yang mereka hadapi dalam menerapkan strategi pemecahan masalah yang tepat.

Analisis Soal Pertama: Masalah Bilangan Dalam soal ini, Luluk, Ikhwan, dan Keysa menghadapi kesulitan dalam memahami detail soal. Hanya Nadia yang memberikan informasi konkret tentang subjek soal, yaitu masalah buah. Hal ini menunjukkan bahwa tiga peserta didik lainnya memiliki pemahaman yang terbatas atau tidak jelas tentang detail soal. Mungkin masalahnya terlalu rumit atau tidak cukup jelas bagi mereka untuk memahami secara keseluruhan.

Analisis Soal Kedua: Masalah Geometri Luluk dan Ikhwan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang informasi dalam soal dan bagaimana mengaitkannya dengan simbol-simbol untuk membuat model matematika. Sementara Keysa dan Nadia mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi yang relevan dalam soal dan mengaitkannya dengan simbol-simbol untuk tujuan pemodelan matematika.

Analisis Soal Ketiga: Masalah Peluang Keempat peserta didik mengalami kesulitan dalam memilih dan menyelesaikan masalah, serta tidak yakin dengan kebenaran solusi yang mereka pilih. Mereka juga mengalami kesulitan dalam memahami soal dan rumus yang diperlukan untuk menyelesaikannya.

Analisis Soal Keempat: Masalah Aljabar Keempat peserta didik mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus yang diperlukan, mencari jawaban yang tepat, dan membuat kesimpulan yang akurat. Kesulitan utama mereka adalah lupa rumus yang diperlukan, kebingungan dalam menemukan cara yang tepat untuk menyelesaikan soal, dan kurangnya keyakinan terhadap jawaban yang mereka berikan.

Menurut penelitian oleh Tim Peneliti Pendidikan Matematika Universitas Indonesia (UI) pada tahun 2023, ditemukan bahwa peserta didik dengan kemampuan matematika rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memahami soal matematika yang kompleks. Penelitian ini melibatkan sampel peserta didik dari berbagai sekolah di wilayah Jabodetabek. Hasilnya menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman terhadap bahasa matematika dan kurangnya latihan dalam menyelesaikan masalah matematika menjadi faktor utama penyebab kesulitan ini.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Dr. Siti Nurjanah dari Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) pada tahun 2022 menyoroti bahwa pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika sangat dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran di kelas. Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan memfasilitasi interaksi aktif antara peserta didik dan guru cenderung meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi matematika.

Kesimpulan Studi ini menyoroti variasi dalam pemahaman dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika dari berbagai domain. Peserta didik menunjukkan tingkat pemahaman dan keterampilan yang berbeda dalam menyelesaikan masalah matematika, dengan beberapa menghadapi kesulitan dalam memahami soal dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang tepat. Rekomendasi untuk pendekatan pembelajaran yang lebih individualized dan interaktif dapat membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik dalam matematika. Dalam mengatasi kesulitan pemahaman soal matematika dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika, penting untuk mengadopsi pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan memberikan latihan yang cukup dalam menyelesaikan berbagai jenis masalah matematika. Selain itu, guru perlu memberikan perhatian khusus terhadap peserta didik dengan kemampuan matematika rendah untuk membantu mereka mengatasi kesulitan dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep matematika.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat variasi dalam pemahaman dan kemampuan peserta didik dalam berbagai domain matematika. Beberapa peserta didik menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi yang diajarkan, sementara yang lainnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan. Kesulitan terbesar tampaknya muncul dalam menerapkan strategi pemecahan masalah

matematika, terutama dalam mengidentifikasi informasi yang relevan, mengaitkannya dengan rumus atau konsep yang tepat, dan membuat kesimpulan yang akurat. Sebagian besar peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami soal matematika dengan baik, yang menunjukkan adanya kebutuhan akan dukungan tambahan dari guru maupun orang tua. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang beragam dan interaktif agar memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dengan cara yang efektif. Guru memegang peran kunci dalam membantu peserta didik mengembangkan pemahaman matematika dan keterampilan pemecahan masalah, sementara kolaborasi yang erat antara sekolah dan orang tua juga sangat penting dalam mendukung perkembangan matematika peserta didik di luar lingkungan kelas. Dengan memperhatikan temuan ini, langkah-langkah strategis dapat diambil untuk meningkatkan pembelajaran matematika dan memastikan bahwa setiap peserta didik mendapatkan kesempatan yang sama untuk mencapai pemahaman yang mendalam dan keterampilan yang kuat dalam matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alberta. (2018). *Literacy & Numeracy*. Retrieved 4 Desember 2023, from Alberta Education: <https://education.alberta.ca/literacy-and-numeracy/>. Diakses pada tanggal 4 Desember 2023.
- Asrijanty, (2020). *Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan implikasinya pada pembelajaran*. Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Jakarta.
- Fauziah, R. (2019). *Scaffolding pada Pemecahan Masalah Soal Cerita Bentuk Aljabar di Kelas VII-A MTs Al-Ma'rifat Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019*. Tulungagung: IAIN Tulungagung.
- GTK. (2022). *Memacu Guru Meningkatkan Kemampuan Numerasi Peserta Didik*. Tersedia pada website Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan: <https://gtk.kemdikbud.go.id/read-news/memacu-guru-meningkatkan-kemampuan-numerasi-peserta-didik>. Diakses pada tanggal 20 Desember 2023.
- Hartatik Sri, Nafiah. (2020). Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 32-42.
- Kartika, I. W., and A. D. Wulandari. 2019. "Strategi Pengajaran Matematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa: Studi Kasus Di Sekolah Menengah Pertama Kota Bandung." *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 10 (2): 78-89.
- Kusumaryono, R. S. (18 Februari 2020). *Merdeka Belajar*. Tersedia pada website Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan: <https://gtk.kemdikbud.go.id/readhttps://gtk.kemdikbud.go.id/read-news/merdeka-belajarnews/merdeka-belajar>. Diakses pada tanggal 4 Desember 2023.
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 69-88.
- Maryuliana, S. I. M. I. & Haviana, S. F. C. (2016). Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan Di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert. *Jurnal Transistor Elektro dan Informatika*. 1 (2), 1-12.
- Mustain, I. (2015). Kemampuan Membaca dan Interpretasi Grafik dan Data: Studi Kasus Pada Siswa Kelas 8 SMPN. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 4.
- Nabilah, S., Pujiastuti H., & Syamsuri. (2023) Systematic Literature Review: Literasi Numerasi dalam pembelajaran Matematika, Jenjang, Materi, Model dan Media Pembelajaran. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 6(4). 1-6

- Rahayu, S., and D. Pratiwi. (2021). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep Matematika Siswa Di Sekolah Dasar: Studi Kasus Di Kota Surabaya." *Jurnal Pendidikan Matematika* 12 (2): 100–112.
- Smith, J. D., and A. B. Brown. (2019). "Enhancing Mathematical Literacy: Insights From Educational Psychology." *Educational Psychology Review* 31 (3): 495–512.
- Susanto, A., and A. Putra. (2020). "Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia: Tinjauan Literatur." *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 11 (1): 1–15.
- Turner, R., and Johnson. L. (2020). "Strategies for Teaching Mathematics: A Practical Guide for Educators." *Routledge*.
- WEC. (2015). *The Skills Needed in The 21st Century*. Tersedia pada website World Economic Forum: <https://widgets.weforum.org/nve-2015/chapter1.html>. Diakses pada 3 Desember 2023.