

## Analisis numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM ditinjau dari *financial literacy*

Ainiyah Aziz\*, Dina Aisiya, Melinda Ramadani, Nonik Indrawatiningsih

Universitas Negeri Surabaya, Jl. Lidah Wetan, Lidah Wetan, Lakarsantri, kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

\*Corresponding author.

Email: [ainiyah.23011@mhs.unesa.ac.id](mailto:ainiyah.23011@mhs.unesa.ac.id)

### Abstract

*This study analyzes students' numeracy in solving Minimum Competency Assessment (AKM) questions from a financial literacy perspective. Education plays a crucial role in preparing individuals to face economic changes, where good financial management skills are essential to improve financial well-being. Good financial management requires the support of numeracy, mathematics, and financial literacy skills. Financial literacy, which includes knowledge, skills, and beliefs for managing finances, as well as an understanding of money and its management, is important to instill from an early age, given that the foundation of basic financial knowledge is laid in childhood. Numeracy, the ability to use numbers and mathematical symbols to solve everyday problems and interpret quantitative information, is considered an essential basic skill for financial literacy. Preliminary studies indicate that students' numeracy skills, as measured using the AKM Kelas platform in one of the SDN schools in the Sidoarjo region, are still below average, indicating the need to develop numeracy skills for better financial management. Based on the importance of numeracy as the foundation of financial literacy and these initial findings, this qualitative descriptive study aims to analyze and describe students' numeracy skills in solving AKM questions with financial literacy standards. This study was conducted in the eighth grade of SMP Negeri 3 Waru Sidoarjo, involving two subjects with high and moderate numeracy skills. Data were collected through tests (using financial literacy test sheets with HOTS questions) and interviews, with qualitative data analysis following the Miles and Huberman model. The results of the study indicate that students' numeracy skills significantly influence their ability to solve problems related to social arithmetic and complex financial decision-making. Specifically, students with high numeracy demonstrated cognitive abilities to analyze, integrate various financial information, and make decisions considering long-term consequences. Conversely, students with low numeracy tended to struggle with integrating complex financial information and focused more on short-term needs, indicating the consequences of insufficient numeracy understanding in money management. This study concludes that mastery of numeracy is crucial for helping students learn financial numeracy and make wise financial decisions in the future. Students' numeracy skills also play a significant role in successfully solving AKM problems with a financial context. Therefore, developing students' numeracy skills is a priority in efforts to improve the quality of education to produce a superior generation ready to face the challenges of financial management in the modern era.*

**Keywords:** *math literacy, numeracy literacy, financial literacy, sustainable development*

### Abstrak

*Penelitian ini menganalisis numerasi siswa dalam menyelesaikan soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dari perspektif literasi finansial. Pendidikan memiliki peran krusial dalam mempersiapkan individu menghadapi perubahan ekonomi, di mana kemampuan manajemen keuangan yang baik sangat diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan finansial. Manajemen keuangan yang baik membutuhkan dukungan kemampuan literasi numerasi, matematika, dan keuangan. Literasi keuangan, yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan untuk mengelola keuangan, serta pemahaman uang dan pengelolaannya, penting ditanamkan sejak dini, mengingat pondasi basic financial knowledge ada pada usia belia. Numerasi, kemampuan menggunakan angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari dan menginterpretasikan informasi kuantitatif, dianggap sebagai kemampuan dasar yang esensial bagi literasi keuangan. Studi awal menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa, seperti yang diukur menggunakan platform AKM Kelas di salah satu SDN wilayah Sidoarjo, masih di bawah rata-rata, mengindikasikan perlunya pembentukan kemampuan numerasi untuk manajemen keuangan yang lebih baik. Berangkat dari pentingnya numerasi sebagai dasar literasi keuangan dan temuan awal tersebut, penelitian deskriptif kualitatif ini bertujuan menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM berstandar literasi finansial. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 3 Waru Sidoarjo, melibatkan dua subjek siswa dengan kemampuan numerasi tinggi dan sedang. Data diperoleh melalui metode tes (menggunakan lembar tes literasi keuangan soal HOTS) dan wawancara, dengan analisis data kualitatif mengikuti model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemampuan numerasi siswa sangat berpengaruh pada kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial dan pengambilan keputusan finansial yang kompleks. Secara spesifik, siswa dengan numerasi tinggi menunjukkan kemampuan kognitif untuk menganalisis, mengintegrasikan berbagai informasi finansial, dan membuat keputusan yang mempertimbangkan konsekuensi jangka panjang. Sebaliknya, siswa bernumerasi rendah cenderung kesulitan mengintegrasikan informasi finansial yang kompleks dan lebih fokus pada kebutuhan jangka pendek.*

menunjukkan konsekuensi dari kurangnya pemahaman numerasi dalam pengelolaan uang. Studi ini menyimpulkan bahwa penguasaan numerasi sangat penting untuk membantu siswa mempelajari numerasi finansial dan membuat keputusan finansial yang bijak di masa mendatang. Kemampuan numerasi siswa juga berperan besar dalam keberhasilan menyelesaikan soal AKM berkonteks finansial. Oleh karena itu, membentuk kemampuan numerasi siswa merupakan perhatian khusus dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan demi mencetak generasi unggul yang siap menghadapi tantangan manajemen keuangan di era modern.

**Kata kunci:** literasi matematika, literasi numerasi, literasi keuangan, pembangunan berkelanjutan

Submitted June 2025, Revised August 2025, Published October 2025

How to cite: Aziz, A., Aisiya, D., Ramadani, M., & Indrawatiningsih, N. (2022), Analisis numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM ditinjau dari *financial literacy*. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 9(2), 99-107.

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam mempersiapkan individu untuk beradaptasi dan berkembang di tengah perubahan ekonomi. Perubahan ekonomi yang cepat dan signifikan secara tidak langsung membuat individu harus memiliki kemampuan manajemen keuangan yang baik. Hal itu bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan finansial individu, keluarga, dan masyarakat. Pengenalan konsep keuangan Manajemen keuangan individu merupakan seni dan ilmu mengelola sumber daya (*money*) dari unit individual. Manajemen keuangan yang baik tidak bisa dimiliki secara cepat, namun melalui proses yang tepat dapat menjadikan kualitas manajemen keuangan individu tergolong baik. Penerapan pendidikan literasi finansial secara bertahap, dimulai dari pengenalan konsep dasar dapat meningkatkan kemampuan individu dalam mengelola keuangan di masa depan (Arsya, dkk 2024). Manajemen keuangan yang baik tidak bisa dimiliki secara cepat, namun melalui proses yang tepat dapat menjadikan kualitas manajemen keuangan individu tergolong baik. Agar manajemen keuangan dapat berkualitas maka diperlukan beberapa kemampuan yang menunjang dan harus dimiliki seorang individu, diantaranya literasi numerasi, matematika, dan keuangan.

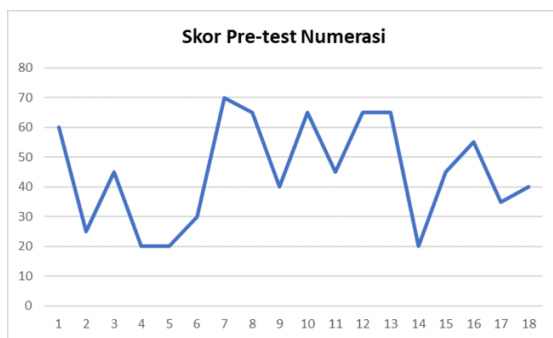
Numerasi merupakan kemampuan pemahaman dasar hingga penerapan konsep untuk memecahkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Konsep literasi numerasi merupakan konsep matematika sehingga pembahasan literasi numerasi pasti mencakup lingkup matematika (Kholifatun et al., 2023). Kemampuan berhitung anak merupakan kemampuan literasi numerasi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah matematis sehari-hari (Lahallo et al., 2022). Literasi matematika merupakan kemampuan matematika seseorang dalam menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dalam manajemen keuangan dibutuhkan literasi matematika untuk mengatur pengeluaran dan pemasukan (Phety et al., 2022). Tidak hanya itu literasi matematika juga menuntut seseorang untuk mengkomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan konsep matematika (Janah et al., 2019).

Literasi didefinisikan sebagai kemampuan membaca dan menulis, serta memahami dan mengelola informasi (Puspasari & Dafit, 2021). Literasi juga mencakup literasi numerasi, sains, digital, finansial, dan budaya (Asrial et al., 2022). Numerasi didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan angka dan simbol matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Muhammad et al., 2020). Numerasi juga mencakup kemampuan menginterpretasikan informasi kuantitatif (Nurchayono, 2023).

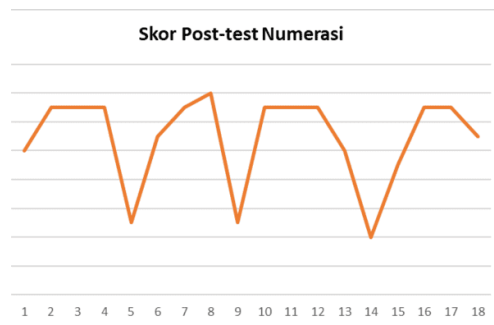
Literasi keuangan menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 76/POJK/07/2016 adalah pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan, yang mempengaruhi sikap dan perilaku untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengelolaan keuangan dalam rangka mencapai kesejahteraan (Rumbianingrum et al., 2018). Literasi keuangan merupakan kemampuan anak dalam memahami bagaimana cara mengelola keuangan. Pendidikan keuangan anak usia dini tidak hanya mengenalkan konsep uang, tetapi juga belajar bagaimana cara mengelola keuangan pribadi dengan baik (Arianti et al., 2022). Literasi keuangan menjadi penting untuk ditanamkan sejak dini karena pengetahuan dan pengalaman keuangan yang ditanamkan akan terinternalisasi dalam diri anak sehingga membentuk karakter dan kebiasaan mengelola keuangan mereka di masa depan sebagai suatu budaya baik, seperti mengenal makna uang, kebiasaan menabung, hingga mendahulukan kebutuhan dari keinginan bahkan nilai-nilai berbagi (Oktari & Aprilyanti, 2023). Kaitan antara literasi keuangan dengan materi aritmatika sosial sangat erat, terutama dalam konteks pengelolaan keuangan sehari-hari (Ervansyah et al., 2024). Literasi keuangan melibatkan pemahaman tentang uang, pengeluaran, dan pengelolaan keuangan pribadi. Dalam hal ini, aritmatika sosial menyediakan materi khusus yang membantu individu menghitung laba, rugi, harga beli, harga jual serta berbagai transaksi finansial lainnya (Setiawan Purba et al., 2022). Aritmatika sosial juga berperan penting untuk membangun kemampuan pengambilan keputusan finansial yang lebih baik melalui metode perhitungan

yang terstruktur. Hal ini sejalan dengan tujuan literasi keuangan untuk meningkatkan kualitas finansial (Pakpahan et al., 2023).

Literasi keuangan, dan numerasi merupakan elemen penting dalam membangun pondasi manajemen keuangan yang kokoh (Pamungkas, 2022). Dengan mengembangkan ketiga literasi ini, individu dapat bertanggung jawab dan membuat keputusan keuangan yang konsisten. Literasi keuangan sangat penting bagi semua kalangan usia, khususnya anak-anak (Dewa et al., 2023). Pentingnya pendidikan tentang bagaimana cara mengelola keuangan secara bijak sesuai dengan kebutuhan. Hasil pengukuran kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran ditunjukkan pada grafik berikut. Hasil pengukuran kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah intervensi pembelajaran ditunjukkan pada grafik berikut. Gambar 1 menyajikan hasil skor pre-test numerasi siswa sebelum diberikan perlakuan. Sementara itu, Gambar 2 memperlihatkan hasil skor post-test numerasi siswa setelah mengikuti proses pembelajaran



Gambar 1. Hasil Skor *Pre-test* numerasi



Gambar 2. Hasil Skor *Post-test* Numerasi

Kemampuan literasi keuangan perlu dimiliki oleh setiap individu guna mengambil keputusan keuangan yang bijak dalam kehidupan sehari-hari. Namun, berdasarkan studi yang dilakukan di salah satu sekolah wilayah Sidoarjo, melalui tes Asesmen Numerasi menggunakan platform AKM Kelas, ditemukan bahwa hasilnya masih di bawah rata-rata, yaitu 45. Hasil ini, yang didukung oleh data berupa grafik (Gambar 1) mengindikasikan bahwa kemampuan numerasi siswa perlu dibentuk agar setiap individu memiliki kemampuan manajemen keuangan. Ditinjau dari kemampuan yang ditunjukkan berdasarkan analisis grafik, hasilnya masih tergolong rendah. Mengingat pentingnya kemampuan numerasi sebagai dasar literasi finansial dan temuan awal mengenai rendahnya kemampuan numerasi siswa, studi ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berstandar AKM ditinjau dari perspektif literasi finansial. Selain itu, penelitian ini juga mencatat bahwa Grafik 2 memperlihatkan hasil skor pasca-tes (post-test) numerasi, yang menggambarkan peningkatan atau perubahan pemahaman siswa setelah mengikuti proses pembelajaran atau intervensi. Dengan demikian, grafik-grafik ini (Grafik 1/Gambar 1 dan Grafik 2) berfungsi sebagai representasi visual dari pengukuran kemampuan numerasi siswa, masing-masing sebelum dan sesudah perlakuan, memberikan bukti empiris mengenai tingkat kemampuan awal dan potensi peningkatannya.

Sampai saat ini masih terbatasnya informasi mengenai tingkat literasi keuangan untuk level Pendidikan menengah, khususnya di Indonesia. Sebagian besar penelitian, terfokus pada literasi usia dewasa. Padahal *basic financial knowledge* pondasinya ada pada anak usia belia ini. *Basic financial knowledge* yang mendasar adalah *numeric skill* yang biasanya diperoleh dari bangku sekolah dan *personal financial skill* harusnya diperoleh dari lingkungan terdekat yakni sekolah dan keluarga (Parahyangan, 2018). Pemerintah bersama OJK dan perbankan nasional menggalakkan program edukasi keuangan bagi anak sejak usia dini sehingga anak-anak Indonesia memiliki tingkat literasi keuangan yang baik, tidak bersifat konsumtif dan hedon, mampu mengendalikan pengeluaran, mampu membedakan mana kebutuhan dan mana keinginan (Sadri et al., 2019). Literasi keuangan meliputi pemahaman tentang uang, pengelolaan pengeluaran, dan manajemen keuangan pribadi. Dalam konteks ini, materi aritmatika sosial memiliki peran krusial dengan menyediakan metode perhitungan yang terstruktur untuk membantu individu melakukan kalkulasi terkait laba, rugi, harga beli, harga jual, dan berbagai jenis transaksi finansial lainnya. Dengan demikian, penguasaan aritmatika sosial menjadi komponen penting yang mendukung kemampuan pengambilan keputusan finansial yang lebih baik, sejalan dengan tujuan literasi keuangan itu sendiri yaitu meningkatkan kualitas finansial individu.

Studi ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berstandar AKM ditinjau dari perspektif literasi finansial, mengingat pentingnya kemampuan numerasi sebagai dasar dalam literasi keuangan dan temuan awal mengenai rendahnya kemampuan numerasi siswa di tingkat sekolah dasar. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan

keterampilan. Dengan memperkuat keterampilan numerasi, literasi keuangan, dan mengintegrasikan teknologi, diharapkan dapat mencetak generasi unggul yang siap menghadapi tantangan masa depan, termasuk dalam manajemen keuangan. Sekolah berperan aktif dalam membentuk generasi yang mampu berkontribusi positif bagi masyarakat dan negara, sejalan dengan tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) poin ke-4 yaitu Pendidikan Bermutu (*Quality Education*). Seluruh pihak terkait memiliki tanggung jawab mencetak generasi unggul yang mampu bersaing di era modern yang kompleks secara keuangan dan canggih secara teknologi.

## METODE

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kejadian atau peristiwa (Siswono, 2019). Dalam penelitian ini, mendeskripsikan mengenai kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berstandar AKM literasi finansial. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendalami bagaimana subjek penelitian saat menyelesaikan soal yang telah diberikan. Data kualitatif diperoleh melalui metode tes dan wawancara. Kemudian hasil dan pembahasan dalam penelitian ini menunjukkan analisis mendalam terhadap proses berpikir subjek penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar tes.

Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 3 Waru Sidoarjo. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan metode tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Lembar tes literasi keuangan dengan soal HOTS. Kriteria subjek penelitian berjumlah 2 orang antara lain yaitu, 1) satu subjek berasal dari kelompok numerasi tinggi, dan satu subjek berasal dari kelompok numerasi sedang, 2) memiliki kemampuan komunikasi yang baik, 3) memiliki jenis kelamin yang sama. Alasan pemilihan subjek dengan kemampuan numerasi tinggi dan sedang secara implisit terlihat dari tujuan penelitian dan hasil yang disajikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis numerasi siswa ditinjau dari literasi finansial, dan hasilnya menunjukkan bahwa tingkat kemampuan numerasi siswa berpengaruh pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial, seperti pengambilan keputusan finansial yang kompleks. Dengan memilih subjek dari dua kelompok kemampuan numerasi yang berbeda (tinggi dan sedang), peneliti dapat membandingkan perbedaan proses kognitif dan strategi pemecahan masalah yang digunakan oleh siswa dengan tingkat numerasi yang berbeda. Hal ini memungkinkan peneliti untuk melihat bagaimana penguasaan numerasi mempengaruhi kemampuan literasi finansial dan pengambilan keputusan finansial.

Analisis data selanjutnya yaitu analisis data wawancara sesuai dengan model Miles dan Huberman yaitu mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan (Sarosa, 2021). Berdasarkan analisis hasil pada sumber, indikator kemampuan yang diamati dan dinilai meliputi: Kemampuan memahami masalah/instruksi, ketepatan dalam melakukan perhitungan, kemampuan mengidentifikasi dan menggunakan batasan/persyaratan soal, kemampuan mengevaluasi opsi atau strategi pemecahan masalah, kemampuan penalaran logis atau finansial, kemampuan mengintegrasikan berbagai informasi finansial, kemampuan menilai kelayakan finansial, kemampuan membuat keputusan finansial yang bijak atau bertanggung jawab, kemampuan mempertimbangkan konsekuensi jangka panjang dari keputusan finansial. Kesimpulan juga menyebutkan indikator berupa kemampuan kognitif untuk menganalisis, mengintegrasikan, dan membuat keputusan jangka panjang bagi siswa bernumerasi tinggi, dibandingkan kesulitan mengintegrasikan informasi kompleks dan fokus pada kebutuhan jangka pendek bagi siswa bernumerasi rendah. Indikator literasi finansial yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Indikator literasi finansial menurut OECD badan standar, kurikulum, dan asesmen pendidikan (2024)**

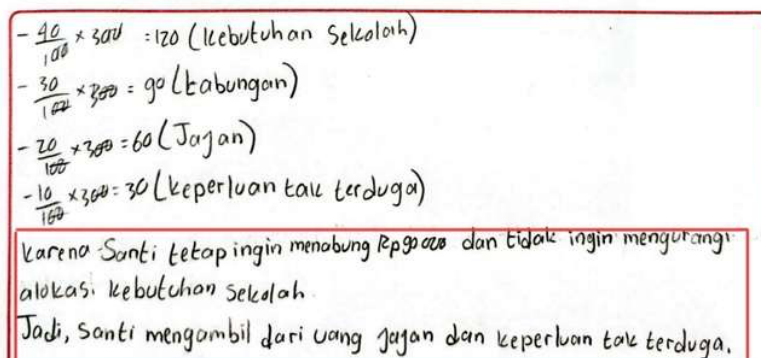
Komponen	Indikator
Pengetahuan Keuangan	Memahami konsep keuangan dasar seperti diversifikasi, risiko, inflasi, dan bunga, serta dapat menerapkan konsep tersebut dalam pengambilan keputusan finansial sehari-hari.
Perilaku Keuangan	Menunjukkan cara yang baik untuk mengelola uang, seperti membuat dan mematuhi anggaran, menyisihkan uang untuk ditabung, dan menghindari utang yang tidak perlu.

Komponen	Indikator
Sikap Keuangan	Memahami pentingnya perencanaan keuangan jangka panjang, menunjukkan kemampuan untuk mengontrol pengeluaran mereka sendiri, dan memahami pentingnya menabung untuk masa depan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses menyelesaikan soal-soal numerasi finansial, siswa mengalami serangkaian aktivitas mental yang melibatkan pemrosesan informasi secara sistematis. Proses kognitif siswa berkaitan erat dengan teori pemrosesan informasi (Atkinson) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu: perhatian, pengulangan, pengkodean, dan pemahaman. Tahapan ini mencerminkan bagaimana informasi diterima melalui indera, diproses dalam memori kerja dan jangka panjang, kemudian menghasilkan suatu respon dalam bentuk jawaban tertulis maupun verbal (Fatah & Risfina, 2023).

Menurut Anwar (2018), menekankan peran literasi matematika dalam konteks kehidupan nyata, sementara menurut Lahallo et al. (2022), mengaitkan kemampuan berhitung dengan pengelolaan uang saku. menurut Arianti et al. (2022) dan Sadri et al. (2019), juga menyoroti pentingnya edukasi keuangan sejak dini. Namun, penelitian pada jenjang pendidikan dasar masih terbatas. Kerangka penelitian ini juga mengacu pada (Phety et al., 2022), yang menyatakan bahwa literasi finansial berbasis numerasi menuntut pemahaman konsep, pengalaman kontekstual, dan kemampuan evaluatif sebagai dasar pengambilan keputusan keuangan. Setiap subjek dianalisis secara individual, dimulai dari siswa dengan kemampuan numerasi tinggi (S1), kemudian siswa dengan kemampuan sedang (S2), dengan menampilkan hasil pekerjaan dan penjelasan wawancara secara menyeluruh.



Gambar 3. Jawaban S1 soal nomor 1

Gambar 3 menunjukkan Soal 1 (Alokasi Keuangan Santi) Pemahaman awal S1 menunjukkan kemampuan untuk memahami instruksi awal tentang alokasi dana berdasarkan persentase. Dalam proses kognitifnya, dia mengubah persentase menjadi nilai uang dalam konteks uang saku. Perhitungan awal untuk setiap alokasi waktu berhasil dilakukan oleh S1 seperti yang ditunjukkan pada gambar 3. Ini menunjukkan kemampuan kognitif untuk melakukan operasi dasar matematika, seperti menghitung persentase dari suatu nilai. S1 mampu mengidentifikasi dan memproses batasan yang diberikan oleh soal, yaitu tetap menabung setidaknya Rp 90.000 dan tidak ingin mengurangi alokasi Kebutuhan sekolah. Batasan ini disebutkan secara eksplisit dalam alasan jawaban yang diberikan. Ini menunjukkan bahwa keterbatasan ini sangat penting untuk proses pengambilan keputusannya.

S1 mampu mengevaluasi opsi (implisit atau eksplisit) dan menyimpulkan bahwa strategi B adalah yang terbaik berdasarkan evaluasi dan penalaran. Menghapus pilihan yang jelas melanggar batasan (seperti menurunkan tabungan atau kebutuhan sekolah) dan menemukan pos pengeluaran yang fleksibel (seperti jajan dan kebutuhan tak terduga) sebagai sumber dana untuk pembelian mungkin merupakan bagian dari penalaran kognitifnya. Proses ini menunjukkan kemampuan penalaran logis sederhana dalam hal keuangan. Kesimpulan Kognitif Soal 1 S1 menunjukkan bahwa proses kognitif S1 berjalan dengan baik. Ini termasuk memahami instruksi, melakukan perhitungan yang akurat, menemukan batasan, dan menggunakan penalaran dasar untuk memilih strategi yang memenuhi batasan.

- A. Mengurangi tabungan menjadi Rp 60.000, lalu mengambil Rp 15.000 dari jajan dan Rp 5.000 dari dana darurat.
- B. Menurunkan jajan menjadi Rp 30.000 dan dana darurat menjadi Rp 20.000, sisanya dipakai untuk sepatu.
- C. Memotong kebutuhan sekolah sedikit, lalu menanggung sisa harga sepatu dari sana
- D. Menunda membeli sepatu sampai tabungan mencapai Rp 100.000.

Karena Adi tidak ingin mengurangi alokasi kebutuhan sekolah, tetap menjaga tabungan Rp 60.000 dan dana darurat Rp 20.000. Jadi, Adi mengambil Rp 15.000 dari tabungan, Rp 15.000 dari jajan dan Rp 5.000 dari dana darurat.

Gambar 4. Jawaban S1 soal nomor 2

Pada Gambar 4 Soal 2 (Alokasi Keuangan Adi), Pemahaman awal S1 melibatkan pemahaman mengenai konteks masalah alokasi dana serta tujuan pembelian. Seperti yang digaris bawahi menggunakan warna merah pada Gambar 4, S1 menemukan dan memproses batasan yang lebih kompleks ("tidak ingin mengurangi alokasi kebutuhan sekolah", "tetap menjaga tabungan minimal Rp 60.000," dan "dana darurat minimal Rp 20.000"), seperti yang dilakukan pada Soal 1. Seperti dipilih oleh S1 terlampir pada gambar 4, batasan ini juga disebutkan oleh S1 sebagai alasan untuk memilih strategi. Proses kognitif S1 menunjukkan perbedaan signifikan pada tahap evaluasi dan penalaran. Ia mengatakan bahwa dia memilih strategi A karena Adi ingin memenuhi persyaratan yang disebutkan. Fokus kognitifnya terhenti pada bagaimana setiap pos yang disesuaikan (tabungan menjadi Rp 60.000 dan dana darurat menjadi Rp 20.000) memenuhi batas minimal, tanpa menghubungkannya kembali dengan deng, untuk memastikan bahwa uang yang dihasilkan dari penyesuaian alokasi (Rp 15.000 dari jajan ditambah Rp 5.000 dari dana darurat = Rp 35.000) cukup untuk membeli sepatu seharga Rp 70.000.

Kesimpulan Kognitif Soal 2: S1 mampu memproses batasan individu. Namun, dia menghadapi kesulitan untuk menilai kelayakan finansial secara keseluruhan dengan menggabungkan beberapa informasi (jumlah yang didapat dari pengurangan dibandingkan dengan harga total barang). Proses kognitifnya lebih cenderung terkonsentrasi pada pemenuhan persyaratan minimal sisa saldo setelah penyesuaian daripada total dana yang terkumpul untuk memenuhi tujuan pembelian.

$\frac{40}{100} \times 300.000 = 120.000 \rightarrow$  kebutuhan Sekolah  
 $\frac{30}{100} \times 300.000 = 90.000 \rightarrow$  tabungan  
 $\frac{20}{100} \times 300.000 = 60.000 \rightarrow$  Jajan  
 $\frac{10}{100} \times 300.000 = 10.000 \rightarrow$  keperluan tak terduga

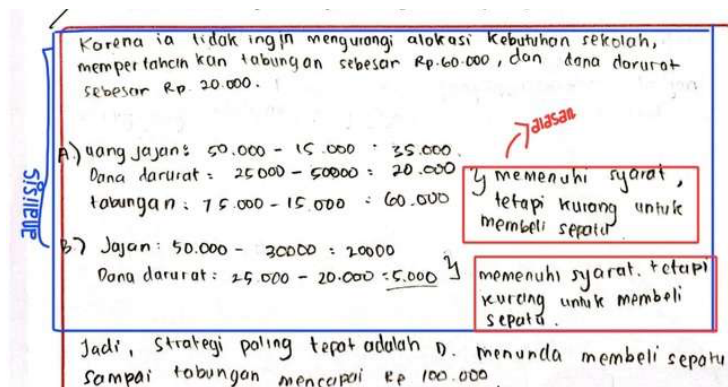
Jawaban: B. Mengurangi alokasi jajan dan keperluan tak terduga, lalu membeli novel

Alasan: Karena ia tidak ingin mengurangi alokasi kebutuhan sekolah dan ingin tetap menabung minimal Rp 90.000. Jadi strategi yang terbaik jika dia sangat ingin membeli novel adalah strategi B.

Gambar 5. Jawaban S2 soal nomor 1

Gambar 5 menunjukkan Soal 1 (Alokasi Keuangan Santi) pada pemahaman awal, S2 memahami bagaimana dana dialokasikan dan disesuaikan permintaan soal. Perhitungan yang dilakukan oleh S2 menggunakan perhitungan persentase seperti yang ada pada gambar 5. Akan tetapi, satu langkah dalam pengerjaan yang dilakukan oleh S2 mengalami kesalahan perhitungan minor, S2 menuliskan Rp 10.000 untuk Keperluan tak terduga yang seharusnya adalah Rp 30.000. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat itu, mungkin ada kelemahan kecil dalam proses perhitungan kognitifnya. Dalam mengidentifikasi masalah yang dilakukan oleh S2 menemukan dan memproses persyaratan soal dengan tepat ("tidak ingin mengurangi alokasi kebutuhan sekolah dan tetap menabung minimal Rp 90.000"). Meskipun ada kesalahan hitung awal, S2 memilih strategi B. Dia memiliki penalaran kognitif yang mirip dengan S1, karena ia mengaitkan batasan dengan kebutuhannya untuk menggunakan strategi pengeluaran yang lebih fleksibel, seperti jajan dan kebutuhan tak terduga, untuk

membeli novel. Ini menunjukkan bahwa daripada perhitungan awal yang agak keliru, pemahaman konseptual tentang strategi mana yang dapat disesuaikan lebih penting dalam pengambilan keputusan strateginya. Proses kognitif S2 menunjukkan pemahaman strategis yang baik tentang penyesuaian anggaran sesuai dengan batasan, tetapi perhitungan awal yang kurang tepat.



Gambar 6. Jawaban S2 soal nomor 2

Gambar 6 menunjukkan Soal 2 (Alokasi Keuangan Adi) Pada awalnya, S2 memahami konteks masalah alokasi dana dengan tujuan pembelian dan batasan yang kompleks. Kemudian, S2 dengan jelas mengidentifikasi dan memproses setiap pembatasan ("tidak ingin mengurangi alokasi kebutuhan sekolah", "tetap menjaga tabungan sebesar Rp 60.000 dan dana darurat sebesar Rp 20.000") seperti yang terlampir pada gambar 6. Proses penalaran adalah bagian penting dari proses kognitif S2 pada masalah ini. Ia mengevaluasi opsi pembelian langsung (A dan B) secara sistematis daripada langsung memilih. Untuk setiap opsi, ia menghitung saldo sisa di alokasi yang disesuaikan (misalnya, untuk A: Jajan 50-15=35, Dana Darurat 25-5=20, Tabungan 75-15=60).

Langkah kognitif yang krusial adalah membandingkan hasil perhitungan dengan dua kriteria apakah sisa saldo memenuhi batasan minimal dan apakah total uang yang didapat cukup untuk membeli sepatu adalah langkah kognitif yang penting. S2 secara eksplisit menyatakan bahwa kedua opsi A dan B "memenuhi syarat tetapi kurang untuk membeli sepatu" yang ditunjukkan oleh kotak merah pada gambar 6. Hal ini menunjukkan kemampuan kognitif untuk mengintegrasikan berbagai informasi sekaligus, seperti sisa saldo, batasan minimal, harga barang, dan total dana yang diperoleh dari penyesuaian, serta menilai kelayakan finansial.

Karena evaluasi menunjukkan bahwa pembelian segera tidak mungkin dilakukan dalam batasan yang ada, S2 bergeser secara kognitif untuk mempertimbangkan opsi alternatif. Ia kemudian memilih strategi D, yang merupakan solusi jangka panjang dan bertanggung jawab secara finansial (menabung dan menunda pembelian). S2 menunjukkan kemampuan penalaran finansial tingkat tinggi yang mampu melihat solusi tepat dan memilih strategi yang lebih bijak yang dalam menghadapi kendala anggaran.

Proses kognitif S2 menunjukkan kemampuan analitis dan evaluatif yang kuat. Ia mampu memproses batasan yang kompleks, melakukan perhitungan yang akurat untuk menilai dampak setiap opsi, mengintegrasikan berbagai informasi untuk menilai kelayakan finansial, dan berdasarkan evaluasi tersebut, memilih strategi yang paling rasional meskipun itu berarti menunda pencapaian tujuan.

**PENUTUP**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemampuan numerasi siswa berpengaruh pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial, seperti pengambilan keputusan finansial yang kompleks. Siswa yang memiliki kemampuan numerasi lebih tinggi menunjukkan kemampuan kognitif untuk menganalisis, mengintegrasikan, dan membuat keputusan yang memikirkan jangka panjang dalam menghadapi batasan anggaran. Siswa yang memiliki kemampuan lebih rendah cenderung lebih sulit untuk mengintegrasikan informasi finansial yang kompleks dan hanya berkonsentrasi pada kebutuhan jangka pendek. Kondisi ini menunjukkan konsekuensi dari kurangnya pemahaman tentang pentingnya numerasi dalam pengelolaan uang serta kesulitan menerapkan dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, menguasai numerasi sangat penting untuk membantu siswa mempelajari numerasi finansial dan membuat keputusan finansial yang bijak di masa mendatang. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa sangat berperan dalam menyelesaikan soal AKM yang berkonteks finansial. Siswa dengan numerasi tinggi mampu memahami informasi, menganalisis data, dan mengambil keputusan yang mencerminkan literasi finansial yang baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anwar, N. T. (2018). Peran kemampuan literasi matematis pada pembelajaran matematika abad-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (vol. 1, hlm. 364–370). <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/19603>
- Arianti, S., Syamsuddin, M.M. dan Jumiatmoko, J. 2022. Hubungan pengajaran pendidikan keuangan dengan kemampuan literasi keuangan anak usia 4-5 tahun. *Kumara Cendekia*, 10 (2), 99-108. <https://doi.org/10.20961/kc.v10i2.57223>
- Asral, A., Haikal, M., Salsabilla, A., Ginting, D. N. B., Safitri, E., Sanla, M., Absi, A. A., Sihotang, A. K. S., Ervansyah, F., Novrianti, T., & Nugraha, R. P. (2024). Pengaruh fomo terhadap manajemen keuangan siswa SMP: Studi literatur manajemen keuangan pribadi SMPN 3 Tempuling. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(7), 2699–2706. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i7.1318>
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2024). *Pendidikan literasi finansial: Panduan implementasi untuk satuan pendidikan dan pemangku kepentingan*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- Bawa, I. D. G. A. R. (2023). Analisis literasi keuangan dalam meningkatkan minat menabung siswa SMP. *Jurnal Inovasi Ekonomi dan Keuangan*, 1(1), 31-36. <https://doi.org/10.58982/jike.v1i1.487>
- Fatah, A. H., & Risfina, A. M. (2023). Teori pemrosesan informasi dan implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(3), 1853–1862. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i3.5256>
- Hikmah, Y. (2020). Literasi keuangan pada siswa sekolah dasar di Kota Depok, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(2), 103. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i2.16780>
- Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya literasi matematika dan berpikir kritis matematis dalam menghadapi abad ke-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, hlm. 905-910). <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/29305>
- Kholifatun, K., Jumini, S., & Sugiyanto, B. (2023). Hubungan literasi numerasi dengan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas 5 di MIN 3 Banjarnegara tahun pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Modern*, 9(1), 37–44. <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/jpm/article/view/740/318>
- Lahallo, F.F., Rupilele, F.G.J., Muskita, S.M.W., Ferdinandus, A.Y., Pakpahan, R.R. dan Madina, L.O. (2022). Pentingnya pengenalan literasi keuangan bagia anak usia dini pada Rumah Baca Kanaan Kota Sorong. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 5:42–56. <https://doi.org/10.34124/jpkm.v5i2.118>
- Oktari, Y., Suhendri, S., Aprilyanti, R., & Jenni, J. (2023). Penyuluhan pengelolaan keuangan bagi pelajar (anak asuh mudita *love children*). *NEAR: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 115-119. <https://doi.org/10.32877/nr.v2i2.742>
- Pakpahan, T. F., Retta, A. M., & Nopriyanti, T. D. (2023). Analisis materi aritmetika sosial menggunakan konteks literasi finansial. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.35706/sjme.v7i1.6519>
- Pamungkas, A. D. (2022). Analisis literasi keuangan pada siswa SMP Driewanti Kota Bekasi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(1), 171-177. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5823583>
- Parahyangan, U. K. (2018). Pentingnya edukasi literasi keuangan sejak dini. *MANNERS*, 1(2), 133-137. <http://hdl.handle.net/123456789/7861>
- Phety, D.T.O., Asri, Y.N. dan Alti, R.M. (2022). Analisis hubungan antara literasi keuangan dengan kemampuan matematis. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*. 6(4):2676–2680. <http://dx.doi.org/10.58258/jisip.v6i4.3908>
- Rumbianingrum, W., & Candra, W. (2018). Pengaruh literasi keuangan terhadap pengelolaan keuangan UMKM. *Jurnal Manajemen dan Bisnis (ALMANA)*, 2(3), 1–11. <https://doi.org/10.36555/almana.v2i3.162>
- Sadri, M., (2019). Pemberdayaan siswa melalui edukasi keuangan sejak dini sebagai upaya pembentukan karakter cerdas mengelola uang. *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* (Vol. 1, No. 1, hlm. 290-295). <https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3630>
- Sarosa, S. (2021). *Analisis data penelitian kualitatif*. Deepublish.

- Purba, I. S., Fiyanto, A., Suprpto, H. A., & Vernia, D. M. (2022). Penguatan literasi keuangan untuk siswa SMP Nurul Hikmah Bekasi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 1245–1248. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.5875>
- Siswono, T., Y., E. (2019). *Paradigma pendidikan pengembangan teori dan aplikasi pendidikan*. Rosda.
- Wahyuni, I. 2022. Analisis kemampuan literasi numerasi berdasarkan gaya belajar pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 6 (6):5840-5849. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3202>