



ANALISIS HUBUNGAN ANTARA LITERASI NUMERASI DENGAN LITERASI FINANSIAL MAHASISWA CALON GURU MATEMATIKA

Pitriani^{1*}, Anton Kurniawan², Rikkie Dekas³

¹Universitas Tamansiswa Palembang

^{2,3}Universitas Sumatera Selatan

*email: pitriani@unitaspalembang.ac.id

Diterima: 1 Mei 2025 | Direvisi: 8 Mei 2025 | Diterbitkan: 31 Mei 2025

Abstract: This study aims to analyze the relationship between numeracy literacy and financial literacy among prospective mathematics teacher students at Universitas Tamansiswa Palembang. Numeracy and financial literacy are essential skills for making rational decisions, particularly in personal economic contexts. A quantitative correlational approach was employed, involving 12 selected students as the sample. The research instruments consisted of two sets of essay-based tests, each comprising 15 validated questions. The results revealed an average numeracy literacy score of 70.08 and a financial literacy score of 70.50, with both data sets showing normal distribution. Pearson correlation analysis indicated a significant positive relationship between the two variables. These findings suggest that higher numeracy skills are associated with better financial understanding. The study highlights the importance of integrating financial literacy into mathematics education, particularly in teacher training programs. Contextual learning that connects mathematics to real-life applications can enhance students' critical thinking and informed financial decision-making skills.

Keywords: numeracy literacy, financial literacy, university students, mathematics education, correlation

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara literasi numerasi dan literasi finansial pada mahasiswa calon guru matematika di Universitas Tamansiswa Palembang. Literasi numerasi dan finansial merupakan keterampilan esensial dalam pengambilan keputusan rasional, khususnya dalam konteks ekonomi personal. Pendekatan kuantitatif korelasional digunakan dalam studi ini, dengan melibatkan 12 mahasiswa sebagai sampel. Instrumen penelitian berupa dua jenis tes uraian yang telah divalidasi, masing-masing terdiri dari 15 soal. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata literasi numerasi sebesar 70,08 dan literasi finansial sebesar 70,50, dengan distribusi data yang normal. Uji korelasi Pearson mengindikasikan adanya hubungan positif yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan numerik mahasiswa, semakin tinggi pula pemahaman mereka terhadap konsep finansial. Implikasi dari hasil ini menegaskan pentingnya integrasi literasi finansial dalam pembelajaran matematika, khususnya pada pendidikan calon guru. Pembelajaran kontekstual yang mengaitkan matematika dengan kehidupan nyata dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan finansial yang bijak.

Kata Kunci: literasi numerasi, literasi finansial, mahasiswa, guru matematika, korelasi

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman dan kompleksitas kehidupan modern menuntut individu untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, terutama dalam hal pengelolaan keuangan dan pemecahan masalah numerik. Literasi finansial dan literasi numerasi menjadi dua kompetensi

esensial yang saling beririsan dan memainkan peran penting dalam membentuk kemampuan pengambilan keputusan individu, termasuk dalam konteks akademik.

Literasi numerasi mencakup kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan menafsirkan informasi matematika dalam berbagai konteks kehidupan. Keterampilan ini tidak hanya relevan bagi kalangan mahasiswa, tetapi juga memiliki signifikansi yang luas bagi masyarakat secara umum. Melalui penguasaan literasi numerasi, individu dapat memahami serta menganalisis informasi kuantitatif secara efektif, mengambil keputusan yang tepat berdasarkan data, dan mengatasi berbagai permasalahan sehari-hari, seperti pengelolaan keuangan, interpretasi data, serta penyelesaian masalah secara rasional (Kurniawan, Firmansyah, & Pitriani, 2025).

Literasi numerasi mencakup kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan menafsirkan informasi matematika dalam berbagai konteks kehidupan. Rismawati (2024) menekankan bahwa numerasi bukan hanya soal kemampuan berhitung, melainkan juga tentang memahami informasi kuantitatif, membuat estimasi, serta mengevaluasi argumen berbasis data. Hal ini menjadikan numerasi sebagai keterampilan dasar yang penting tidak hanya untuk siswa, tetapi juga masyarakat umum dalam menghadapi tantangan ekonomi dan sosial saat ini (World Bank, 2022).

Sementara itu, literasi finansial mengacu pada kapasitas individu untuk membuat keputusan keuangan yang efektif berdasarkan pemahaman atas konsep ekonomi dasar seperti anggaran, tabungan, pinjaman, dan investasi. Literasi finansial merupakan tingkat pemahaman masyarakat terhadap berbagai aspek keuangan yang mencakup kemampuan untuk menghindari praktik yang merugikan seperti investasi ilegal, serta merupakan suatu proses atau rangkaian aktivitas yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, keyakinan, dan keterampilan konsumen maupun masyarakat agar mampu mengelola keuangan secara lebih bijak dan efektif (Otoritas Jasa Keuangan, Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 30/SEOJK.07/2017, 2017).

Hubungan antara literasi numerasi dan literasi finansial merupakan topik yang banyak dibahas dalam berbagai penelitian. Ariandani (2019) mengemukakan bahwa literasi numerasi memainkan peran penting dalam membantu individu memahami berbagai konsep keuangan. Individu dengan kemampuan numerik yang baik cenderung memiliki tingkat literasi finansial yang lebih tinggi, karena mereka lebih mampu menghitung bunga, mengevaluasi risiko investasi, serta memahami informasi keuangan dalam bentuk grafik maupun tabel. Sebaliknya, keterbatasan dalam pemahaman numerik dapat menyulitkan seseorang dalam mengelola keuangannya secara bijaksana, yang pada akhirnya berpotensi mengganggu stabilitas ekonomi pribadinya.

Lebih jauh, relevansi temuan tersebut menjadi semakin penting di dunia pendidikan tinggi saat ini, terutama bagi mahasiswa calon guru matematika. Sebagai pendidik masa depan, mereka tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep matematika secara teoritis, tetapi juga harus mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata, salah satunya dalam pengelolaan keuangan pribadi. Penelitian oleh Hermawan & Septiani (2024) mengungkapkan bahwa tingkat literasi finansial yang baik berkorelasi erat dengan perilaku keuangan yang sehat, seperti kemampuan menyusun anggaran, mengatur pengeluaran, dan menabung secara teratur. Hal ini menjadi krusial, mengingat mahasiswa termasuk dalam kelompok usia produktif yang cukup rentan terhadap masalah keuangan akibat kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola sumber daya finansial secara bijak.

Dalam kehidupan sehari-hari, membuat keputusan keuangan yang tepat sebenarnya tidak lepas dari kemampuan berhitung—mulai dari menghitung diskon sederhana hingga memahami perhitungan bunga majemuk. Namun, kenyataannya, tingkat literasi finansial masih rendah di banyak negara, termasuk di kalangan remaja. Kondisi ini tentu memengaruhi kesejahteraan finansial seseorang dan berdampak lebih luas pada stabilitas ekonomi. Di sinilah numerasi, atau kemampuan menggunakan matematika dalam konteks nyata, memegang peran penting. Banyak aspek dalam mengelola keuangan—seperti menafsirkan data, membandingkan harga, atau merencanakan tabungan—mengandalkan keterampilan numerik. Karena itu, memperkuat numerasi bisa menjadi salah satu kunci untuk meningkatkan literasi finansial secara menyeluruh (Jayaraman, Jambunathan, & Counselman, 2018).

Data dari Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) tahun 2025 yang dirilis oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mengungkapkan bahwa tingkat literasi keuangan nasional mahasiswa adalah 61,76% (Otoritas Jasa Keuangan, 2025). Angka ini menunjukkan bahwa masih banyak mahasiswa di Indonesia belum memiliki pemahaman yang cukup tentang cara mengelola keuangan, padahal mereka hidup di tengah kondisi ekonomi yang semakin kompleks dan menuntut. Hal ini menjadikan penelitian mengenai keterkaitan antara literasi numerasi dan literasi finansial menjadi sangat penting, terutama di lingkungan perguruan tinggi seperti Universitas Tamansiswa Palembang.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti menganalisis hubungan antara literasi numerasi dengan literasi finansial mahasiswa calon guru matematika di Universitas Tamansiswa Palembang. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat muncul kontribusi nyata dalam penyusunan kurikulum pendidikan matematika yang tidak hanya fokus pada aspek akademik semata, tetapi juga mengembangkan keterampilan hidup (*life skills*) mahasiswa, salah satunya dalam mengelola keuangan pribadi secara bijak. Dengan begitu, lulusan tidak hanya siap menjadi guru matematika yang kompeten secara keilmuan, tetapi juga memiliki kesiapan menghadapi tantangan ekonomi di era yang serba dinamis.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional untuk mengetahui hubungan antara literasi numerasi dan literasi finansial. Pendekatan ini bertujuan untuk mengukur tingkat hubungan antara dua variabel melalui pengolahan data numerik secara statistik (Sugiyono, 2019).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Tamansiswa Palembang. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Dipilih sebanyak 12 mahasiswa aktif semester IV dan VI yang diasumsikan menguasai dasar-dasar ekonomi/keuangan.

Data dikumpulkan melalui dua jenis tes uraian, yaitu: (1) Tes Literasi Numerasi Tes ini terdiri atas 15 soal uraian yang dirancang untuk mengukur kemampuan berhitung, memahami dan menginterpretasi grafik, menganalisis data kuantitatif, serta kemampuan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari (berbasis konteks). Soal-soal disusun dengan mengacu pada indikator numerasi dari OECD (2013). (2) Tes Literasi Finansial Tes ini juga terdiri atas 15 soal uraian yang mengukur pemahaman dan kemampuan mahasiswa dalam menghadapi situasi keuangan nyata, mencakup topik seperti penganggaran, tabungan, investasi, utang, dan manajemen risiko. Sebelum digunakan, kedua instrumen telah divalidasi

oleh ahli materi dan diuji coba pada 5 mahasiswa di luar sampel utama untuk memastikan validitas isi dan reliabilitas instrumen.

Tabel 1. Kisi-kisi Tes Literasi Numerasi dan Finansial

Nomor Soal	Indikator Soal	Indikator Literasi Finansial	Nomor Soal	Indikator Soal	Indikator Literasi Finansial
1	Menyelesaikan operasi hitung campuran uang	Menggunakan operasi aritmetika dalam konteks pembelian	1	Menghitung sisa anggaran setelah pengeluaran	Menggunakan operasi aritmetika dalam konteks pembelian
2	Menghitung harga setelah diskon	Mengaplikasikan konsep persentase dalam konteks belanja	2	Menghitung total pinjaman berbunga tunggal	Mengaplikasikan konsep persentase dalam konteks belanja
3	Menghitung rata-rata dari data numerik	Mengolah dan menginterpretasi data numerik sederhana	3	Menghitung nilai tabungan berbunga majemuk	Mengolah dan menginterpretasi data numerik sederhana
4	Menyederhanakan perbandingan	Menggunakan konsep rasio dalam konteks kelas	4	Menghitung keuntungan dari saham	Menggunakan konsep rasio dalam konteks kelas
5	Menghitung selisih waktu	Menyelesaikan soal waktu dalam kehidupan sehari-hari	5	Menghitung total pembayaran kartu kredit	Menyelesaikan soal waktu dalam kehidupan sehari-hari
6	Menghitung sisa uang setelah pengeluaran	Menggunakan operasi hitung untuk pengelolaan uang pribadi	6	Menghitung tabungan pensiun jangka panjang	Menggunakan operasi hitung untuk pengelolaan uang pribadi
7	Menghitung luas dengan konversi satuan	Konversi dan penghitungan luas dalam satuan standar	7	Menghitung total premi asuransi	Konversi dan penghitungan luas dalam satuan standar
8	Menyelesaikan persamaan linear satu variabel	Menyelesaikan masalah aljabar dasar	8	Membandingkan dua bunga pinjaman	Menyelesaikan masalah aljabar dasar
9	Membuat grafik batang dari data	Menyajikan data kuantitatif dalam bentuk visual	9	Menghitung nilai aset setelah depresiasi	Menyajikan data kuantitatif dalam bentuk visual
10	Menentukan pola bilangan	Mengenali dan melanjutkan pola bilangan	10	Menghitung nilai riil tabungan akibat inflasi	Mengenali dan melanjutkan pola bilangan
11	Mengkonversi satuan berat	Mengubah satuan ukuran dengan benar	11	Menghitung tabungan dari persentase penghasilan	Mengubah satuan ukuran dengan benar
12	Menghitung harga sebelum diskon	Menggunakan konsep diskon secara terbalik	12	Menghitung persentase keuntungan properti	Menggunakan konsep diskon secara terbalik
13	Membagi waktu ke dalam sesi sama	Mengelola waktu dalam satuan jam-menit	13	Mengalokasikan dana investasi	Mengelola waktu dalam satuan jam-menit
14	Menentukan peluang dari kejadian sederhana	Menggunakan konsep dasar peluang	14	Menilai strategi penggunaan dana darurat	Menggunakan konsep dasar peluang
15	Menghitung harga berdasarkan rasio	Mengaplikasikan rasio dalam perbandingan harga	15	Menghitung keuntungan usaha	Mengaplikasikan rasio dalam perbandingan harga

Data dianalisis secara kuantitatif melalui: (1) Penilaian *skoring*: Setiap soal diberi skor dengan rentang 0–5 berdasarkan rubrik penilaian, sehingga total skor maksimal untuk masing-masing tes adalah 75. (2) Statistik deskriptif: Menghitung nilai maksimum, minimum, rata-rata, dan standar deviasi. (3) Uji normalitas: Menggunakan Kolmogorov-Smirnov untuk melihat apakah distribusi data normal. (4) Uji korelasi Pearson: Untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara literasi numerasi dan literasi finansial. Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS versi 29.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara literasi numerasi dan literasi finansial pada mahasiswa calon guru matematika FKIP Universitas Tamansiswa Palembang. Berdasarkan hasil pengumpulan data dari 12 responden (Tabel 1), diperoleh rata-rata skor literasi numerasi sebesar 70,08 dan rata-rata skor literasi finansial sebesar 70,50. Skor literasi numerasi berkisar antara 60–75, sedangkan skor literasi finansial berada dalam rentang 65–75. Kedua variabel memiliki distribusi normal, yang ditunjukkan melalui uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dengan nilai signifikansi masing-masing 0,130 (literasi numerasi) dan 0,096 (literasi finansial), lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. (Tabel 2)

Tabel 2. Data Skor Literasi Numerasi dan Literasi Finansial

No	Mahasiswa	Skor Literasi Numerasi (Maks: 75)	Skor Literasi Finansial (Maks: 75)
1	M1	68	70
2	M2	72	70
3	M3	75	70
4	M4	65	65
5	M5	67	70
6	M6	75	75
7	M7	60	65
8	M8	73	75
9	M9	75	70
10	M10	75	75
11	M11	66	68
12	M12	70	73

Secara deskriptif, tampak bahwa mahasiswa dengan skor literasi numerasi tinggi umumnya juga menunjukkan skor literasi finansial yang tinggi. Temuan ini menimbulkan indikasi awal adanya hubungan positif antara kedua variabel yang kemudian diperkuat melalui analisis korelasi dan regresi.

Tabel 3. Deskripsi Olahan Data Skor Literasi Numerasi dan Literasi Finansial

	Tes Literasi Numerasi	Tes Literasi Finansial
Skor Minimum	60	65
Skor Maksimum	75	75
Rata-rata	70.08	70.50
Uji Normalitas	Sig. 0.130 > 0.05	Sig. 0.096 > 0.05
	Data Berdistribusi Normal	Data Berdistribusi Normal

Hasil dan pembahasan harus disajikan pada bagian yang sama, jelas dan singkat. Bagian pembahasan harus memuat temuan hasil penelitian, bukan bagian dari pengulangan hasil penelitian. Hasil dan pembahasan dapat ditulis pada bagian yang sama untuk menghindari kutipan yang berulang. Tabel atau grafik harus menyajikan hasil yang berbeda. Referensi untuk diskusi seharusnya tidak ulangi referensi dalam pendahuluan. Perbandingan dengan temuan penelitian sebelumnya harus disertakan.

Sejalan dengan itu, Lusardi & Mitchell (2014) menegaskan bahwa rendahnya literasi finansial di banyak negara sering kali dipengaruhi oleh lemahnya kemampuan numerasi. Mereka menyebutkan bahwa individu yang tidak memahami perhitungan dasar seperti bunga majemuk dan probabilitas cenderung membuat keputusan keuangan yang buruk.

Hasil penelitian ini mendukung temuan Jayaraman, Jambunathan, & Counselman (2018) yang mengemukakan bahwa siswa yang memiliki literasi numerasi tinggi cenderung memiliki pemahaman finansial yang lebih baik. Mereka juga menunjukkan bahwa rendahnya skor literasi finansial di kalangan siswa di India (Chennai dan Madurai) sebagian besar disebabkan oleh lemahnya kemampuan berhitung. Meningkatkan literasi numerasi (terutama numerasi kontekstual) yang relevan dengan keuangan, misalnya menghitung bunga dan membandingkan grafik/data dapat membantu meningkatkan literasi finansial.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Magfiroh, Damayanti, & Risfiandina (2023) yang menjelaskan pentingnya literasi matematika/numerasi sebagai kemampuan memahami dan menerapkan konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata, khususnya dalam pengelolaan keuangan pribadi mahasiswa. Penelitian tersebut menggunakan metode kualitatif dengan teknik kuesioner yang disebarkan secara daring kepada mahasiswa di Indonesia. Hasilnya menunjukkan bahwa pemahaman literasi matematika yang baik dapat membantu mahasiswa dalam membuat keputusan keuangan yang lebih bijak, seperti mengelola anggaran, mencatat pemasukan dan pengeluaran, serta menyisihkan dana darurat. Namun, masih banyak mahasiswa yang belum mampu menerapkan literasi matematika secara efektif, sehingga manajemen keuangan mereka cenderung tidak teratur. Penelitian tersebut menegaskan bahwa literasi matematika/numerasi berperan penting dalam meningkatkan keterampilan pengelolaan keuangan mahasiswa secara efisien dan bertanggung jawab, serta dapat dijadikan sebagai solusi menghadapi tantangan finansial dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi numerasi yang baik dapat meningkatkan pemahaman individu tentang aspek-aspek penting dalam perencanaan dan pengelolaan keuangan, seperti bunga dan investasi. Oleh karena itu, penting bagi pendidikan matematika untuk tidak hanya fokus pada kemampuan akademik dalam angka, tetapi juga pada aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam konteks pengelolaan keuangan (Annamaria, 2012 & Jappelli & Padula, 2013)

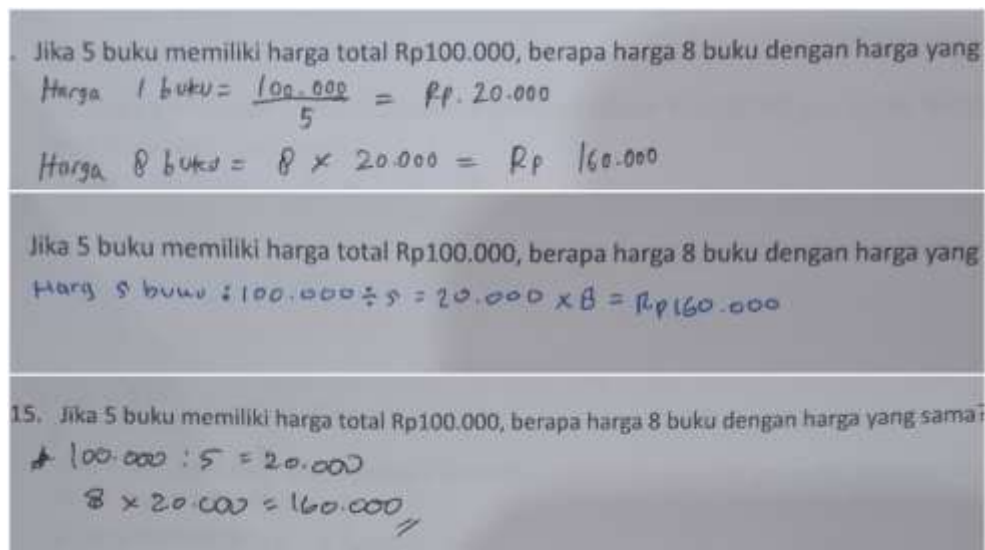
Lebih lanjut, penelitian oleh Fernandes, Lynch Jr., & Netemeyer (2014) juga menekankan bahwa literasi numerasi bukan hanya meningkatkan kemampuan individu dalam memecahkan masalah keuangan, tetapi juga memberi mereka pemahaman yang lebih baik mengenai risiko dan pengelolaan portofolio investasi. Pendidikan literasi finansial harus dimulai sejak dini dan disesuaikan dengan usia dan konteks budaya, serta dapat menjadi fondasi penting bagi pembangunan ekonomi berkelanjutan (Swiecka, Yesildag, Ozen, & Grima, 2020).

Bagi calon guru matematika, temuan ini memiliki implikasi langsung terhadap proses pembelajaran dan kurikulum. Guru tidak hanya dituntut untuk menguasai materi numerasi, tetapi juga perlu memiliki wawasan literasi finansial agar dapat mengintegrasikan konsep-

konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata. Penguatan literasi finansial dalam pendidikan matematika dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan berbasis data.

Pembelajaran matematika yang kontekstual, termasuk dalam bidang keuangan, dapat meningkatkan relevansi materi bagi siswa dan mendorong literasi yang lebih fungsional. Oleh karena itu, institusi pendidikan guru perlu mempertimbangkan integrasi topik-topik literasi finansial ke dalam pembelajaran matematika, baik melalui pendekatan tematik maupun interdisipliner.

Hal ini sejalan dengan agenda global *Education 2030* yang dicanangkan UNESCO (2017), di mana pendidikan harus mendorong pembangunan berkelanjutan, termasuk peningkatan kesejahteraan ekonomi dan kemampuan berpikir kritis. Peningkatan kompetensi literasi numerasi dan finansial mahasiswa tidak hanya berkontribusi pada pengembangan individu yang cakap dalam mengelola kehidupannya, tetapi juga mendukung terbentuknya masyarakat yang melek finansial secara kolektif.



The image shows three examples of handwritten mathematical solutions for a word problem. The problem is: 'Jika 5 buku memiliki harga total Rp100.000, berapa harga 8 buku dengan harga yang sama?'. The solutions are as follows:

$$\begin{aligned} &\text{Jika 5 buku memiliki harga total Rp100.000, berapa harga 8 buku dengan harga yang sama?} \\ &\text{Harga 1 buku} = \frac{100.000}{5} = \text{Rp. 20.000} \\ &\text{Harga 8 buku} = 8 \times 20.000 = \text{Rp. 160.000} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Jika 5 buku memiliki harga total Rp100.000, berapa harga 8 buku dengan harga yang sama?} \\ &\text{Harga 5 buku} : 100.000 \div 5 = 20.000 \times 8 = \text{Rp. 160.000} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &15. \text{ Jika 5 buku memiliki harga total Rp100.000, berapa harga 8 buku dengan harga yang sama?} \\ &\star 100.000 : 5 = 20.000 \\ &8 \times 20.000 = 160.000 // \end{aligned}$$

Gambar 1. Perbandingan Jawaban Soal No. 15 Tes Literasi Numerasi

Gambar 1 adalah contoh pengerjaan responden/mahasiswa. Soal yang diberikan menuntut siswa untuk memahami konsep perbandingan senilai, yakni menentukan harga 8 buku jika diketahui harga total dari 5 buku adalah Rp100.000. Strategi penyelesaian yang tepat adalah dengan terlebih dahulu mencari harga satu buku, yaitu dengan membagi Rp100.000 dengan 5, sehingga diperoleh harga Rp20.000 per buku. Selanjutnya, harga 8 buku dapat dihitung dengan mengalikan Rp20.000 dengan 8, sehingga hasil akhirnya adalah Rp160.000. Ketiga jawaban siswa yang ditampilkan menunjukkan hasil akhir yang benar dan konsisten dengan langkah perhitungan yang sesuai.

Jawaban ketiga menampilkan langkah-langkah yang ringkas namun tepat. Siswa menghitung harga satu buku terlebih dahulu, kemudian melanjutkannya dengan mengalikan harga tersebut dengan jumlah buku yang diminta. Jawaban ini mencerminkan pemahaman operasional yang baik terhadap soal. Jawaban kedua juga menghasilkan hasil yang benar, meskipun terdapat sedikit kekeliruan pada redaksi awal yang menyebutkan "Harga 5 buku:

100.000 ÷ 5", padahal maksudnya adalah "Harga per buku". Meski demikian, kekeliruan tersebut tidak mengganggu proses perhitungan secara keseluruhan.

Sementara itu, jawaban pertama merupakan yang paling sistematis dan lengkap dari sisi penyajian. Siswa menyatakan terlebih dahulu harga satu buku dengan penulisan pecahan yang jelas, kemudian melanjutkan ke tahap berikutnya dengan perhitungan harga 8 buku secara runtut. Pendekatan ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami prosedur hitung, tetapi juga mampu mengomunikasikan proses berpikir matematisnya dengan baik. Dengan kata lain, siswa dalam jawaban ketiga tidak hanya menunjukkan jawaban yang benar, tetapi juga keterampilan numerasi dan penyajian yang lebih unggul secara pedagogis.

Secara keseluruhan, ketiga siswa memahami konsep dasar yang diperlukan dalam menyelesaikan soal perbandingan senilai. Namun, cara penyajian dan komunikasi matematis masing-masing bervariasi, yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat kedalaman berpikir. Hal ini menjadi masukan penting bagi guru untuk tidak hanya fokus pada ketepatan hasil, tetapi juga mendorong siswa agar terbiasa menuliskan langkah berpikir secara jelas dan sistematis. Kemampuan tersebut akan sangat penting dalam mengembangkan literasi numerasi secara menyeluruh.

Panel 1: Berapa nilai mobil tersebut setelah 3 tahun?
 $150.000.000 \times \frac{15}{100} = 22.500.000$
 $150.000.000 - 22.500.000 = 127.500.000$
 $127.500.000 - 22.500.000 = 105.000.000$

Panel 2: Berapa nilai mobil tersebut setelah 3 tahun?
 Jawab: Harga mobil setelah 3 tahun = $150.000.000 \times (1 - 0,15)^3$
 $= Rp 150.000.000 \times (0,85)^3$
 $= Rp 150.000.000 \times 0,614125$
 $= Rp 92.118.750$

Panel 3: Sebuah mobil yang Anda beli seharga Rp150.000.000 akan mengalami penyusutan nilai 15% per tahun. Berapa nilai mobil tersebut setelah 3 tahun?
 $150.000.000 \times (1 - 0,15)^3 = 150.000.000 \times (0,85)^3$
 $= 92.118.750$

Gambar 2. Perbandingan Jawaban Soal No. 9 Tes Literasi Finansial

Soal mengenai penyusutan nilai mobil sebesar 15% per tahun selama 3 tahun merupakan bentuk soal yang menguji pemahaman siswa terhadap konsep penyusutan majemuk (kompon). Dalam konteks ini, nilai mobil akan menyusut secara bertahap setiap tahunnya, dan persentase penyusutan diterapkan pada nilai sisa tahun sebelumnya. Oleh karena itu, rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal ini adalah:

$$\text{Nilai Akhir} = \text{Nilai Awal} \times (1 - \text{Persentase Penyusutan})^n$$

Dengan menggunakan rumus tersebut, penyusutan mobil dengan harga awal Rp150.000.000 dan tingkat penyusutan 15% per tahun selama 3 tahun adalah:

$$150.000.000 \times (0,85)^3 = 150.000.000 \times 0,614125 = \text{Rp}92.118.750$$

Jawaban kedua dan ketiga menunjukkan pemahaman yang tepat terhadap konsep ini. Keduanya menerapkan rumus penyusutan majemuk dengan benar, hanya saja terdapat sedikit perbedaan pada pembulatan angka. Jawaban pertama menghasilkan angka Rp92.115.000, sedikit lebih rendah karena pembulatan hasil antara. Sedangkan jawaban kedua menunjukkan langkah-langkah yang lebih sistematis dan akurat dengan hasil akhir Rp92.118.750. Kedua jawaban ini dapat dikategorikan sebagai benar karena mengikuti pendekatan yang sesuai dengan konsep penyusutan nilai secara eksponensial.

Sebaliknya, jawaban pertama menunjukkan kekeliruan mendasar dalam memahami konsep penyusutan. Dalam jawaban ini, perhitungan dilakukan dengan cara mengurangi nilai penyusutan tetap sebesar 15% dari harga awal, tanpa mempertimbangkan bahwa penyusutan tersebut seharusnya berlaku berulang setiap tahun berdasarkan nilai tersisa. Bahkan, langkah-langkah perhitungan dalam jawaban ketiga tidak konsisten dan mencampurkan metode pengurangan bertingkat yang tidak sesuai dengan logika matematis penyusutan. Akibatnya, hasil akhir yang diperoleh, yaitu Rp82.500.000, tidak hanya jauh dari nilai yang seharusnya, tetapi juga mencerminkan kesalahan konsep.

Analisis ini menunjukkan pentingnya pemahaman konsep penyusutan majemuk dalam konteks finansial sehari-hari. Penyusutan jenis ini sering kali muncul dalam kasus nyata seperti depresiasi aset, bunga majemuk, dan pertumbuhan eksponensial. Pemahaman yang keliru terhadap konsep ini dapat mengakibatkan keputusan yang tidak akurat dalam konteks keuangan. Oleh karena itu, guru perlu menekankan pentingnya rumus penyusutan eksponensial dan memberikan contoh konkret yang memperjelas perbedaannya dengan penyusutan linear. Pembelajaran berbasis konteks nyata dan visualisasi proses penyusutan dari tahun ke tahun juga dapat membantu siswa memahami dan menerapkan konsep ini secara lebih efektif.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, hasil analisis statistik dan interpretasi teoritis dalam penelitian ini menguatkan asumsi bahwa literasi numerasi berkontribusi signifikan terhadap literasi finansial mahasiswa calon guru matematika. Hal ini menjadi dasar bagi upaya peningkatan kompetensi numerik dan finansial secara terpadu, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi keguruan.

DAFTAR PUSTAKA

- Annamaria, L. (2012). Numeracy, Financial Literacy, and Financial Decision-Making. *Numeracy*, 5(1), 1-14. doi:<http://dx.doi.org/10.5038/1936-4660.5.1.2>
- Ariandani, A. P. (2019). Analisis Hubungan antara Literasi Numerasi, Kecemasan Finansial, Indeks Prestasi Kumulatif dan Uang Saku Bulanan dengan Literasi Keuangan Mahasiswa Universitas Brawijaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 8(1), 1-22. Diambil kembali dari https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/6159?utm_source=chatgpt.com

- Fernandes, D., Lynch Jr., J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial Literacy, Financial Education, and Downstream Financial Behaviors. *Management Science*, 60(8), 1861-1883. doi:<http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849>
- Hermawan, M. D., & Septiani, D. (2024). Literasi Keuangan dan Dampaknya terhadap Perilaku Keuangan Mahasiswa: Tinjauan Literatur. *Jurnal STIE Semarang*, 16(3), 187-196. doi:<https://doi.org/10.33747/stiesmg.v16i3.762>
- Jappelli, T., & Padula, M. (2013). Investment in Financial Literacy and Saving Decisions. *Journal of Banking & Finance*, 37(8), 2779-2792. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.03.019>
- Jayaraman, J. D., Jambunathan, S., & Counselman, K. (2018). The Connection between Financial Literacy and Numeracy: A Case Study from India. *Numeracy*, 11(2), 1-19. doi:<https://doi.org/10.5038/1936-4660.11.2.5>
- Kurniawan, A., Firmansyah, F., & Pitriani, P. (2025). Analisis Kemampuan Numerasi Mahasiswa Prodi Manajemen dalam Mata Kuliah Praktik Penganggaran Perusahaan. *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 9(2), 305-316. doi:<https://doi.org/10.33395/remik.v9i1.14476>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44. doi:<http://dx.doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- Magfiroh, V. S., Damayanti, R. C., & Risfiandina, R. (2023). Peran Literasi Matematika dalam Manajemen Keuangan Pribadi di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)*, 3(3), 729-738. doi:<https://doi.org/10.54082/jupin.251>
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Paris: OECD Publishing. doi:<http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2017, Juni 20). *Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 30/SEOJK.07/2017*. Diambil kembali dari Otoritas Jasa Keuangan: <https://ojk.go.id/id/kanal/edukasi-dan-perlindungan-konsumen/regulasi/surat-edaran-ojk/Pages/Surat-Edaran-Otoritas-Jasa-Kuangan-Nomor-30-SEOJK.07-2017.aspx>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2025, Mei 2). *Indeks Literasi dan Inklusi Keuangan Masyarakat Meningkat, OJK dan BPS Umumkan Hasil Survei Nasional Literasi Dan Inklusi Keuangan (SNLIK) Tahun 2025*. Diambil kembali dari Siaran Pers OJK: <https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/OJK-dan-BPS-Umumkan-Hasil-Survei-Nasional-Literasi-Dan-Inklusi-Kuangan-SNLIK-Tahun-2025.aspx>
- Rismawati, R. (2024). Pembinaan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa. Dalam S. T. Madawistama, F. Fatqurhohman, D. V. Rahayu, M. R. Syawaludin, H. Susanto, S. Hayati, . . . M. Misriyani, *Membangun Dinamika: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA)* (1 ed., hal. 139-144). Tulungagung: Akademika Pustaka.
- Sugiyono, S. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Swiecka, B., Yesildag, E., Ozen, E., & Grima, S. (2020). Financial Literacy: The Case of Poland. *MDPI: Sustainability*, 12(2), 1-17. doi:<https://doi.org/10.3390/su12020700>
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO.
- World Bank. (2022). *Global Education Policy Dashboard: Numeracy Indicators and Progress*. Washington DC: World Bank.