



Analisis konsep matematika dalam penyusunan laporan keuangan mahasiswa akuntansi

Vuvut Selviana^{1*}, Ilham Saiful Fauzi¹, Zainal Abdul Haris¹, Fitrotul Maulidiyah¹

¹ Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Malang, Malang

vuvutselviana@polinema.ac.id

Abstract

Financial statements are a fundamental element of accounting and serve as the basis for strategic decision-making, requiring mastery of accounting principles and quantitative skills. This descriptive qualitative study aims to describe the mathematical concepts and their applications in the preparation of financial statements by accounting students. Data were collected through interviews, student grades, and financial statement documents. The results indicate that the essential mathematical concepts include basic arithmetic, algebraic equations (e.g., $Assets = Liabilities + Equity$), ratios/percentages, basic statistics, and rounding. Although all students employed the same concepts, the depth and level of integration varied. Students categorized as “very good” demonstrated the ability to link calculations with transaction reasoning, analyze ratios across periods, apply statistical tools for diagnosis, and maintain accuracy control, resulting in financial reports that are meaningful and actionable. In contrast, students in the “fair” category tended to be procedural, focusing on numerical accuracy but lacking interpretation of the underlying meaning. It is therefore recommended that mathematics instructors develop learning models that integrate mathematical theory with direct accounting practice. Project-based or real case study approaches can help students better understand the relationship between mathematical computation and the actual outcomes of financial reporting.

Keywords: mathematical concepts; financial statement; accounting students

Abstrak

Laporan keuangan merupakan elemen penting dalam akuntansi dan menjadi dasar pengambilan keputusan strategis yang menuntut penguasaan prinsip akuntansi dan keterampilan kuantitatif. Penelitian kualitatif deskriptif ini bertujuan untuk mendeskripsikan konsep matematika dan penerapannya dalam penyusunan laporan keuangan oleh mahasiswa akuntansi. Data diperoleh melalui wawancara, nilai dan dokumen penyusunan laporan keuangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep matematika yang dibutuhkan meliputi aritmetika dasar, persamaan aljabar ($Aset = Liabilitas + Ekuitas$), rasio/persentase, statistik dasar, dan pembulatan. Meskipun seluruh mahasiswa menggunakan konsep yang sama, kedalaman dan integrasinya berbeda. Mahasiswa dengan kategori sangat baik mampu mengaitkan perhitungan dengan penalaran transaksi, menganalisis rasio antarperiode, menggunakan statistik untuk diagnosis, serta menjaga kontrol akurasi, sehingga laporan yang dihasilkan bermakna dan dapat ditindaklanjuti. Sementara itu, mahasiswa dengan kategori cukup cenderung prosedural, fokus pada ketepatan angka namun kurang menafsirkan makna di baliknya. Sehingga disarankan bagi dosen pengampu mata kuliah matematika untuk mengembangkan pembelajaran yang menggabungkan teori matematika dengan praktik akuntansi secara langsung. Pendekatan berbasis proyek atau studi

kasus nyata dapat membantu mahasiswa melihat keterkaitan antara perhitungan matematis dan hasil laporan keuangan yang sesungguhnya.

Kata Kunci: konsep matematika; penyusunan laporan keuangan; mahasiswa akuntansi

1. PENDAHULUAN

Laporan keuangan merupakan inti dari sistem akuntansi, berfungsi sebagai cerminan kondisi finansial suatu entitas dan landasan utama bagi pengambilan keputusan ekonomi oleh manajemen, investor, dan pihak eksternal lainnya (Weygandt, Immel, & Kieso, 2019). Proses penyusunan laporan ini secara inheren bersifat kuantitatif, di mana hampir seluruh aktivitas akuntansi melibatkan pengukuran, perhitungan, dan analisis numerik data keuangan (Atrill & McInerney, 2024). Oleh karena itu, kemampuan mengaplikasikan konsep-konsep matematika, seperti operasi aritmetika, persamaan linier, rasio, dan analisis statistik, bukan hanya prasyarat teknis, melainkan fondasi fundamental yang menentukan ketepatan dan keandalan informasi keuangan yang disajikan.

Integrasi antara matematika dan akuntansi secara praktis seringkali menimbulkan tantangan, terutama di kalangan mahasiswa. Penelitian-penelitian sebelumnya secara konsisten menyoroti kesulitan mahasiswa akuntansi dalam menghubungkan konsep matematis dengan penerapannya di konteks akuntansi (Liang, 2022; Mkhize, 2019; Warsono et al., 2011). Kemampuan numerik yang baik berkontribusi langsung pada akurasi interpretasi laporan keuangan, meskipun studi mereka lebih berfokus pada hubungan kemampuan numerik dan pemahaman konseptual (Sunderaraman et al., 2022). Penelitian oleh Mkhize (2019) mengidentifikasi adanya masalah *mathematics anxiety* (kecemasan terhadap matematika) di kalangan mahasiswa akuntansi yang berdampak negatif terhadap performa akademik mereka. Hasil serupa juga ditemukan oleh Ezeani (2022), yang menunjukkan bahwa tingkat *math anxiety* yang tinggi berhubungan signifikan dengan rendahnya minat dan prestasi belajar akuntansi. Byrne & Flood (2008) juga melihat adanya kesenjangan antara kompetensi matematika di sekolah menengah dengan kebutuhan matematis di pendidikan tinggi akuntansi, yang menyebabkan kesulitan dalam menerapkan operasi matematis dasar (seperti rasio dan persentase) dalam penyusunan laporan. Studi lain juga menekankan pentingnya literasi numerik dan pendekatan pembelajaran berbasis pemecahan masalah matematis untuk meningkatkan kemampuan analitis (Firdaus, 2023; Sektiwulan & Nindiasari, 2024).

Sejalan dengan itu, sejumlah penelitian terdahulu secara spesifik menelaah *mathematical/quantitative skills* dalam konteks pendidikan akuntansi. Gist et al. (1996) menunjukkan bahwa keterampilan matematika dasar berpengaruh signifikan terhadap capaian mahasiswa pada mata kuliah *Principles of Accounting*. Yunker et al. (2009) juga menemukan bahwa skor tes matematika di awal semester berkorelasi positif dengan nilai akhir mata kuliah akuntansi dasar. Di konteks Asia, Villamar et al. (2020) melaporkan

bahwa mahasiswa memandang mata kuliah matematika—khususnya *Mathematics of Investment*—sangat berguna dan menjadi fondasi penting bagi keberhasilan di berbagai mata kuliah akuntansi. Guinsod & Ganas (2025) mengungkap adanya konektivitas positif antara nilai matematika dan akuntansi dalam program pendidikan akuntansi, sementara Donleavy et al. (2018) menunjukkan bahwa tingkat numerasi memengaruhi kualitas keputusan keuangan berbasis laporan arus kas, di mana individu dengan numerasi lebih tinggi cenderung mengambil keputusan yang lebih tepat.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut secara konsisten menegaskan pentingnya kemampuan matematis dan numerasi bagi keberhasilan belajar akuntansi, sebagian besar menggunakan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengukuran korelasi antara skor matematika dan hasil belajar, persepsi kegunaan mata kuliah matematika, atau kualitas keputusan keuangan. Kesenjangan utama terletak pada minimnya penelitian kualitatif yang secara mendalam menggali proses kognitif dan strategi konkret yang digunakan mahasiswa ketika menerapkan konsep-konsep matematika dalam penyusunan laporan keuangan yang utuh. Belum banyak studi yang mengidentifikasi secara detail jenis-jenis kendala konseptual, kesalahan umum, dan strategi pemecahan masalah yang mereka praktikkan di lapangan. Penelitian ini berakar pada eksplorasi kualitatif dan mendalam terhadap pengalaman nyata mahasiswa akuntansi dalam mengintegrasikan matematika ke dalam praktik penyusunan laporan keuangan.

Berangkat dari kesenjangan tersebut, penelitian ini berakar pada eksplorasi kualitatif dan mendalam terhadap pengalaman nyata mahasiswa akuntansi dalam mengintegrasikan matematika ke dalam praktik penyusunan laporan keuangan. Penelitian ini secara khusus berfokus pada analisis proses berpikir, kendala konseptual, dan strategi bagaimana mahasiswa menghubungkan konsep matematika dasar maupun lanjut—seperti persentase, aljabar, dan *time value of money*—dengan aktivitas akuntansi, bukan hanya mengukur hubungan korelasional antara kedua variabel. Untuk itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam kepada mahasiswa dengan kategori sangat baik dan cukup dalam kemampuan menyusun laporan keuangan.

Berdasarkan paparan masalah dan kesenjangan studi tersebut, tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis konsep-konsep matematika yang digunakan mahasiswa dalam penyusunan laporan keuangan serta bagaimana mereka menerapkannya dalam praktik, termasuk mengidentifikasi pola penggunaan, kesalahan umum, dan strategi perhitungan yang digunakan. Urgensi penelitian ini sangat tinggi. Secara akademik, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan kurikulum akuntansi di perguruan tinggi, khususnya dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, integratif, dan kontekstual berbasis numerasi dan analisis keuangan. Secara praktis, temuan ini akan membantu institusi pendidikan dalam merancang program pelatihan atau *workshop* untuk mengatasi kesulitan

mahasiswa dalam aplikasi matematika akuntansi, sekaligus memperkuat kesiapan profesional mereka. Hal ini sejalan dengan tuntutan dunia kerja modern yang menuntut akuntan tidak hanya memahami pencatatan, tetapi juga memiliki kemampuan analisis data keuangan yang kritis dan kuantitatif (Kwarteng & Mensah, 2022; Nie & Mastor, 2024).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam tentang konsep matematika apa dan bagaimana penerapannya dalam proses penyusunan laporan keuangan oleh mahasiswa akuntansi. Lokasi penelitian adalah Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Malang. Subjek awal terdiri dari 41 mahasiswa jurusan akuntansi yang telah menyelesaikan proyek laporan penyusunan laporan keuangan pada mata kuliah praktikum jasa dagang dan merupakan mahasiswa di kelas yang diampu oleh peneliti dalam mata kuliah matematika keuangan. Data penelitian terdiri dari data primer berupa hasil wawancara semi terstruktur mengenai konsep matematika yang digunakan, penerapannya, serta kendala yang dihadapi; dan data sekunder berupa nilai proyek dan dokumen laporan keuangan yang disusun mahasiswa. Instrumen utama yang digunakan adalah rubrik kategorisasi laporan keuangan (disusun kolaboratif dengan dosen pengampu) dan pedoman wawancara semi terstruktur.

Prosedur penelitian dimulai dengan mengumpulkan hasil proyek 41 mahasiswa berupa laporan keuangan dari mata kuliah Praktik Jasa Dagang. Hasil penilaian tersebut tidak digunakan untuk analisis kuantitatif, tetapi hanya sebagai dasar untuk mengelompokkan laporan keuangan ke dalam kategori kemampuan menyusun laporan (sangat baik, baik, cukup, dan kurang) dan memilih kasus yang kaya informasi (information-rich cases). Pengelompokan disesuaikan dengan tabel kriteria kategorisasi yang disajikan pada Tabel 1. Selanjutnya berdasarkan pengelompokan tersebut, peneliti memilih empat informan kunci dengan menggunakan strategi pemilihan informan secara purposive. Dua informan mewakili kategori “sangat baik” dan dua informan lainnya mewakili kategori “cukup”, sehingga diperoleh variasi cara berpikir dan cara mengintegrasikan konsep matematika dalam penyusunan laporan keuangan. Selain mewakili kategori kemampuan tersebut, informan dipilih karena dinilai mampu mengkomunikasikan proses berpikirnya secara runtut. Dengan demikian, pemilihan informan bukan ditujukan untuk generalisasi statistik, melainkan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap variasi pengalaman belajar dan praktik mereka. Selanjutnya wawancara dilakukan untuk menggali lebih dalam terkait konsep matematika yang digunakan dan bagaimana penerapan konsep matematika dalam menyusun laporan keuangan.

Tabel 1. Kriteria Kategori Nilai Proyek Laporan Keuangan

Kategori	Nilai
Sangat Baik	80-100
Baik	70-80
Cukup Baik	60-70
Kurang	Dibawah 60

Dalam tahap analisis, data dari kategorisasi penyusunan laporan keuangan dan wawancara akan dianalisis untuk mengidentifikasi konsep matematika dan pola-pola penerapan matematika dalam penyusunan laporan keuangan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang tantangan yang dihadapi mahasiswa serta pentingnya penguasaan matematika dalam menyusun laporan keuangan yang akurat dan efektif. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi terkait pengajaran matematika dalam pendidikan akuntansi. Teknik analisis data mengikuti konsep Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2013), meliputi tiga alur: reduksi data (merangkum dan memfokuskan data wawancara dan kategorisasi), penyajian data (memaparkan temuan dalam bentuk narasi dan tabel), dan penarikan kesimpulan/verifikasi mengenai konsep matematika yang esensial dan pola penerapannya dalam akuntansi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Data-data hasil penelitian meliputi data nilai proyek laporan keuangan dan data hasil wawancara. Data-data tersebut diuraikan sebagai berikut.

3.1.1 Data Nilai Proyek Laporan Keuangan

Data nilai proyek laporan keuangan pada penelitian ini diperoleh dari dua kelas yang diampu langsung oleh peneliti, yaitu kelas AKM 1I dan kelas AKM 1J. Jumlah keseluruhan mahasiswa pada kedua kelas tersebut adalah 41 mahasiswa, yang terdiri dari 21 mahasiswa kelas 1I dan 20 mahasiswa di kelas 1J. Setiap mahasiswa diberikan tugas berupa penyusunan laporan keuangan perusahaan jasa dagang sebagai bagian dari penilaian mata kuliah Praktikum Jasa Dagang. Nilai yang diperoleh mahasiswa mencerminkan hasil akhir dari pengerjaan project tersebut, baik dari sisi ketepatan perhitungan, kelengkapan penyajian laporan, maupun kerapian format. Berikut data hasil kategorisasi terhadap nilai penyusunan laporan keuangan yang dilakukan mahasiswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Proyek Laporan Keuangan dan Kategorinya

No	Kode Siswa	Nilai	Kategori	No	Kode Siswa	Nilai	Kategori
1	ADA	61	Cukup	22	ASG	86	Sangat Baik
2	AAPW	87	Sangat Baik	23	AR	86	Sangat Baik
3	AEP	86	Sangat Baik	24	ANH	88	Sangat Baik
4	ABA	76	Baik	25	ATA	62	Cukup
5	CAR	71	Baik	26	ASPA	64	Cukup
6	DZM	86	Sangat Baik	27	ABR	62	Cukup
7	ENS	71	Baik	28	CSPC	78	Baik
8	FRMN	61	Cukup	29	EDS	74	Baik
9	FBHS	63	Cukup	30	ENS	87	Sangat Baik
10	IMDF	86	Sangat Baik	31	GW	62	Cukup
11	MK	87	Sangat Baik	32	GAT	61	Cukup
12	NA	81	Baik	33	GNA	87	Sangat Baik
13	NEW	87	Sangat Baik	34	MRRD	90	Sangat Baik
14	NPGN	61	Cukup	35	MIK	78	Baik
15	NFA	88	Sangat Baik	36	PDAB	74	Baik
16	PAA	68	Cukup	37	RZ	79	Baik
17	RNH	86	Sangat Baik	38	SAP	80	Baik
18	RCP	86	Sangat Baik	39	SOD	62	Cukup
19	WR	76	Baik	40	SAF	91	Sangat Baik
20	WKG	59	Cukup	41	TTP	88	Sangat Baik
21	ZSDM	76	Baik				

Berdasarkan Tabel 2, dari total 41 mahasiswa tersebut, 17 mahasiswa (41.46%) masuk dalam kategori Sangat Baik, 12 mahasiswa (29.27%) masuk dalam kategori Baik, dan 12 mahasiswa (29.27%) termasuk dalam kategori Cukup. Pengkategorian ini didasarkan pada nilai proyek laporan keuangan mahasiswa, dengan kriteria pengkategorian sesuai pada Tabel 1.

3.1.2 Hasil Wawancara

Setelah melakukan kategorisasi terhadap nilai, langkah selanjutnya adalah memilih subjek wawancara yang dapat memberikan informasi lebih dalam terkait penerapan konsep matematika dalam proses penyusunan laporan keuangan. Untuk itu, dipilihlah empat subjek wawancara yang berasal dari dua kategori berdasarkan hasil nilai yang diperoleh, yaitu kategori sangat baik dan kategori cukup. Pemilihan subjek ini bertujuan untuk mendapatkan perspektif yang beragam dan menggali lebih dalam. Pada subjek kategori baik, dua subjek yang dipilih berkode ANH dan MRRD. Alasan pemilihan kedua subjek karena mereka memiliki pengetahuan yang kuat dalam konsep matematika (sesuai rekomendasi dari dosen matematika keuangan) dan akuntansi (sesuai rekomendasi dari dosen praktikum jasa dagang). Subjek-subjek ini diharapkan dapat memberikan informasi yang kaya dan mendalam tentang bagaimana subjek menerapkan konsep matematika dalam proses penyusunan laporan keuangan. Dua subjek lainnya dipilih dari kategori Cukup, yang meskipun tidak memperoleh nilai terbaik, tetap menunjukkan potensi dalam memahami konsep-konsep tersebut. Mereka dipilih untuk memberikan perspektif yang berbeda mengenai tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran dan penerapan konsep-konsep yang diajarkan.

a. Penggunaan Operasi Matematika Dasar dalam Penyusunan Laporan Keuangan

Subjek dengan kemampuan penyusunan laporan keuangan Sangat Baik (S1 dan S2) menunjukkan penggunaan operasi aritmetika dasar yang terstruktur dan terintegrasi secara fungsional. Kedua subjek ini secara konsisten menyatakan bahwa penjumlahan digunakan untuk agregasi nilai (total aset, pendapatan, biaya), pengurangan untuk menentukan laba bersih dan kewajiban, perkalian untuk perhitungan berbasis tarif (misalnya depresiasi) dan rasio, serta pembagian untuk analisis rasio keuangan kritis (seperti margin laba dan utang terhadap ekuitas). Penggunaan konsep-konsep ini mencerminkan pemahaman yang melebihi sekadar perhitungan, di mana hasil operasi matematika langsung dihubungkan dengan struktur akun dan kebutuhan analisis kinerja dan posisi keuangan.

Sementara itu, subjek berkategori Cukup Baik (S3 dan S4) juga mengonfirmasi bahwa keempat operasi aritmetika dasar merupakan konsep matematika yang selalu hadir dalam pekerjaan mereka. S3 menggunakan penjumlahan untuk total aset dan pendapatan, pengurangan untuk laba bersih, perkalian untuk perhitungan berbasis tarif seperti pajak, dan pembagian untuk rasio keuangan dasar. S4 juga menekankan penggunaan penjumlahan dan pengurangan untuk menentukan laba bersih, perkalian untuk perhitungan persentase (misalnya PPN), dan pembagian untuk rasio-rasio umum. Meskipun terdapat kesamaan dalam jenis operasi, penjelasan dari subjek ini cenderung lebih ringkas, berfokus pada ketepatan prosedural untuk memastikan angka dalam laporan adalah benar, tanpa elaborasi yang mendalam mengenai implikasi interpretatif dari hasil numerik tersebut.

Sebagai kesimpulan, temuan wawancara menegaskan bahwa perbedaan utama tidak terletak pada jenis konsep matematika yang digunakan, karena keempat operasi aritmetika merupakan fondasi yang sama kuatnya pada kedua kelompok. Perbedaan kompetensi muncul pada kedalaman pemaknaan dan integrasi hasil perhitungan dalam konteks pelaporan dan analisis. Subjek Sangat Baik mampu mengonversi hasil operasi matematika menjadi informasi yang bermakna, menautkannya pada implikasi efisiensi dan struktur modal, sementara subjek Cukup Baik cenderung berhenti pada akurasi prosedural. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan operasi matematika adalah prasyarat, tetapi nilai tambah kompetensi akuntansi terletak pada kemampuan mengubah hasil numerik menjadi dasar argumentasi dan pengambilan keputusan manajerial.

b. Penggunaan Rasio dan Persentase dalam Penyusunan Laporan Keuangan

Hasil wawancara pada subjek dengan kategori penyusunan laporan keuangan sangat baik (S1 dan S2) menyatakan bahwa konsep rasio dan perhitungan persentase digunakan secara konsisten dan diinterpretasikan dalam penyusunan laporan keuangan. Keduanya menempatkan rasio pada bagian akhir proses sebagai ringkasan analitis yang mengaitkan hasil perhitungan dengan tren antarperiode. S1 menggunakan rasio utang terhadap ekuitas (total utang dibandingkan total ekuitas) untuk menilai struktur pendanaan, kemudian membandingkan hasilnya dengan periode sebelumnya. S2 mencontohkan rasio lancar (aset lancar dibandingkan utang lancar) untuk menilai likuiditas, lalu menguji kestabilannya lintas periode dan menilai kecukupan modal kerja terhadap kebutuhan operasional. Hasil rasio dibaca dalam bentuk persentase/angka rasio dan ditafsirkan dampaknya terhadap keputusan (misalnya pengetatan biaya, renegosiasi utang, atau strategi persediaan). Untuk persentase, keduanya menyatakan bahwa perhitungan digunakan dalam penentuan margin laba.

$$\text{Laba bersih} = 10.000.000$$

$$\text{Total pendapatan} = 52.000.000$$

$$\begin{aligned}\text{Margin Laba} &= 10.000.000 / 52.000.000 \times 100\% \\ &\approx 19,23\%\end{aligned}$$

Sementara itu, hasil wawancara pada subjek dengan kategori penyusunan laporan keuangan cukup baik (S3 dan S4) juga menunjukkan penggunaan konsep rasio dan perhitungan persentase pada tahap akhir penyusunan, dengan cakupan yang lebih terbatas dan penjelasan yang cenderung prosedural namun mulai mengarah pada pemaknaan yang lebih baik. S3 menyebut rasio utang terhadap ekuitas serta margin laba bersih (dihitung dengan membagi total utang dengan total ekuitas untuk DER) dan membagi laba bersih dengan total pendapatan untuk margin, kemudian dikonversi ke persen; sesekali S3 membandingkan hasil tahun berjalan dengan periode sebelumnya untuk melihat kecenderungan sederhana, meski belum merujuk benchmark industri. S4 menekankan rasio lancar ((aset lancar)/(utang lancar)) dan margin, serta persentase

pada konteks tarif (misalnya PPN) atau diskon penjualan, dan mulai mengaitkan hasil rasio lancar dengan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek; penilaian masih ringkas tanpa elaborasi standar industri maupun implikasi manajerial yang komprehensif. Dengan demikian, meskipun S3 dan S4 menguasai mekanisme perhitungan rasio dan persentase dan telah menunjukkan langkah awal menuju interpretasi, pemaknaannya tetap bersifat deskriptif dan belum konsisten dihubungkan dengan analisis komparatif yang lebih dalam atau rekomendasi keputusan.

Kedua kelompok sama-sama memakai rasio dan persentase untuk merangkum kinerja keuangan di akhir penyusunan laporan. Bedanya, kelompok sangat baik tidak hanya menghitung, tetapi juga membandingkan antarperiode dan menarik dampak bagi keputusan (misalnya efisiensi biaya atau likuiditas). Kelompok cukup baik umumnya berhenti pada hasil hitung dan penjelasan singkat, sesekali membandingkan tetapi belum konsisten. Jadi, kekuatan utama ada pada kemampuan mengubah angka rasio/persentase menjadi informasi yang membantu pengambilan keputusan.

c. Penggunaan Persamaan Aljabar dalam Penyusunan Laporan Keuangan

Persamaan aljabar digunakan dalam persamaan dasar akuntansi $Aset = Liabilitas + Ekuitas$. Hasil wawancara terkait penggunaan konsep persamaan aljabar pada subjek dengan kategori penyusunan laporan keuangan sangat baik menunjukkan bahwa keduanya sepakat menggunakannya. Baik S1 maupun S2 menyatakan merupakan dasar dari penyusunan laporan keuangan dan selalu digunakan, hal ini terlihat dari jawab dari S2 berikut.

“Persamaan dasar akuntansi dan tentu selalu digunakan dalam laporan keuangan. Tujuannya untuk memastikan bahwa neraca akan selalu seimbang.”

Selain itu S2 juga mampu berikan penjelasan yang detail terkait penggunaan persamaan aljabar pada penyusunan laporan keuangan. Berikut contoh dari S2.

“Diketahui perusahaan X menerima investasi dari pemilik sebesar Rp 10.000.000. Namun karena dirasa kurang, pemilik kemudian memutuskan untuk mengambil pinjaman di bank sebesar Rp 15.000.000. Setelah menjalankan usahanya selama 1 bulan, perusahaan X mendapat pendapatan sebesar Rp 20.000.000. Maka, dengan rumus aljabar tadi dapat dihitung.

Pencatatan investasi

$$Aset = Rp 10.000.000$$

$$Liabilitas = -$$

$$Ekuitas = Rp 10.000.000$$

Pencatatan hutang

$$Aset = Rp 10.000.000 + Rp 15.000.000 = 25.000.000$$

$$Liabilitas = Rp 15.000.000$$

$$Ekuitas = Rp 10.000.000$$

Pencatatan pendapatan

$$\begin{aligned} \text{Aset} &= \text{Rp } 10.000.000 + \text{Rp } 15.000.000 + \text{Rp } 20.000.000 \\ &= \text{Rp } 45.000.000 \end{aligned}$$

$$\text{Liabilitas} = \text{Rp } 15.000.000$$

$$\text{Ekuitas} = \text{Rp } 30.000.000$$

Sehingga

$$\text{Aset} = \text{Liabilitas} + \text{Ekuitas}$$

$$45.000.000 = 15.000.000 + 30.000.000$$

Terbukti bahwa menggunakan persamaan (Aljabar) tersebut, hasil akhir akan selalu seimbang antara aset dan liabilitas ditambah ekuitas”.

Subjek dengan kategori cukup baik (S3 dan S4) tidak menyadari penggunaan konsep persamaan aljabar pada pelaporan keuangan. Tapi ketika ditanya apakah mengetahui persamaan dasar akuntansi, kedua subjek menyatakan mengetahuinya. Ketika diminta untuk menyebutkan contoh penggunaan, kedua subjek masih kebingungan. Namun S4 menjawab mungkin untuk melihat saldonya balance atau tidak. Baik S3 dan S4 belum bisa memecah transaksi ke perubahan pada Aset, Liabilitas, dan Ekuitas dengan angka yang jelas. S4 dapat menyebut komponen besar (aset lancar, utang, ekuitas), tetapi belum menyusun alur “sebab akibat” dari transaksi ke persamaan (misalnya: tambahan kas karena pinjaman menaikkan aset dan liabilitas secara bersamaan). Ini menunjukkan kedua subjek memahami tujuan akhir (seimbang), tetapi belum menghubungkannya dengan mekanisme persamaan aljabar pada level transaksi.

Kedua subjek pada kategori sangat baik (S1 dan S2) tidak hanya tahu rumus $\text{Aset} = \text{Liabilitas} + \text{Ekuitas}$, tetapi mampu menerapkan persamaan aljabar itu pada transaksi nyata dan menjelaskan alurnya dengan angka sampai neraca seimbang. Pada kategori cukup baik (S3 dan S4), persamaan dasar diketahui tetapi belum terpakai secara operasional, mereka belum menunjukkan contoh konkret bagaimana tiap transaksi mengubah ketiga komponen dalam persamaan. Jadi, perbedaannya ada pada kemampuan menerapkan: S1-S2 sudah bisa menjadikan persamaan aljabar sebagai alat kerja harian, sedangkan S3-S4 masih pada tahap mengenal rumus tanpa praktik yang konsisten.

d. Penggunaan Statistik Dasar dalam Menyusun Laporan Keuangan

Hasil wawancara pada subjek dengan kategori penyusunan laporan keuangan sangat baik (S1 dan S2) menyatakan bahwa konsep statistik dasar – yaitu rata-rata, total, dan distribusi – digunakan sebagai alat penting yang tidak hanya mendukung penyusunan laporan keuangan, tetapi juga berperan besar dalam analisis manajerial dan pengambilan keputusan yang lebih luas. Total dianggap sebagai konsep dasar yang esensial dan konsisten diaplikasikan dalam penyusunan komponen inti laporan, seperti total beban, total aset, atau total penjualan yang menjadi dasar dalam pembentukan Laporan Laba Rugi dan Neraca.

Sementara itu, penggunaan Rata-rata diterapkan untuk membandingkan kinerja antarperiode, memfasilitasi penilaian tren dan efisiensi. S1 secara spesifik mencontohkan penggunaan rata-rata penjualan bulanan selama satu tahun untuk melihat tren penjualan secara keseluruhan. Lebih lanjut, konsep Distribusi dimanfaatkan untuk analisis struktur yang lebih mendalam. Subjek S1 menyebutkan bahwa distribusi sangat membantu dalam menganalisis struktur biaya atau sebaran piutang. Contoh yang diberikan adalah menganalisis sebaran piutang berdasarkan usia piutang (misalnya 30 hari, 60 hari) untuk secara efektif menilai efektivitas penagihan dan mengelola risiko kredit. Dengan demikian, statistik dasar ini tidak hanya digunakan sebagai angka, melainkan ditafsirkan sebagai wawasan yang memengaruhi keputusan strategis (misalnya manajemen persediaan, strategi penagihan).

Berbeda dengan kategori Sangat Baik, hasil wawancara pada subjek berkategori cukup (S3 dan S4) menunjukkan penggunaan statistik dasar yang cenderung terbatas pada fungsi teknis penyusunan laporan dan pemenuhan kebutuhan operasional. Total diakui sebagai alat hitung utama yang harus dipenuhi untuk memastikan keseimbangan laporan dan ketepatan angka dalam pos-pos akuntansi (misalnya total kas, total utang). Penggunaannya bersifat mendasar dan wajib, namun penekanan interpretasinya terbatas pada keakuratan angka nominal

Penggunaan Rata-rata pada kategori ini cenderung bersifat insidental. Jika digunakan, rata-rata berfungsi untuk menghitung kinerja periode tertentu, namun tanpa penekanan yang konsisten untuk membandingkannya dengan tren antarperiode atau target yang ditetapkan. Rata-rata digunakan untuk mengetahui angka tengah, bukan sebagai dasar untuk memprediksi atau merancang strategi. Konsep Distribusi belum diimplementasikan sebagai alat analisis mendalam. Subjek kategori Cukup umumnya hanya menggunakan distribusi untuk pengelompokan (misalnya pengelompokan akun beban) demi tujuan penyajian yang rapi dalam laporan keuangan, namun belum dimanfaatkan secara aktif untuk menilai struktur internal (seperti analisis usia piutang) yang dapat memicu tindakan perbaikan manajerial. Hal ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan statistik dasar pada kelompok ini lebih berorientasi pada kepatuhan pelaporan daripada analisis yang proaktif dan bernilai tambah.

Secara keseluruhan, terdapat perbedaan mendasar dalam intensitas dan tujuan penggunaan statistik dasar antara kelompok Sangat Baik dan Cukup. Kelompok Sangat Baik menggunakan statistik dasar (rata-rata, total, distribusi) sebagai alat analisis strategis untuk pengambilan keputusan. Mereka tidak hanya menghitung total dan rata-rata, tetapi juga menginterpretasikan hasilnya untuk memahami tren (rata-rata), menilai risiko (distribusi usia piutang), dan merumuskan langkah manajerial. Statistik berfungsi sebagai jembatan antara data akuntansi dan wawasan bisnis.

Sebaliknya, Kelompok Cukup menggunakan statistik dasar terutama sebagai alat teknis dan pemenuhan pelaporan. Meskipun mereka mampu menghitung total secara akurat, interpretasi rata-rata dan distribusi masih terbatas pada penyajian angka nominal. Kegagalan dalam menggunakan rata-rata untuk analisis tren dan distribusi untuk analisis struktur menunjukkan bahwa mereka belum sepenuhnya mengintegrasikan kemampuan statistik dasar untuk menghasilkan nilai tambah yang mendukung keputusan operasional dan strategis perusahaan.

e. Penggunaan Pembulatan Angka dalam Menyusun Laporan Keuangan

Hasil wawancara pada subjek dengan kategori penyusunan laporan keuangan sangat baik (S1 dan S2) menunjukkan bahwa pembulatan angka diakui sebagai praktik standar yang bertujuan untuk meningkatkan kemudahan pembacaan dan penyederhanaan laporan tanpa mengorbankan akurasi material. Kedua subjek sepakat bahwa pembulatan sering dilakukan pada tingkat ribuan terdekat atau jutaan terdekat. S1 menjelaskan bahwa pembulatan (misalnya, dari Rp48.217.301.258,86 menjadi Rp48.217.301.258) digunakan agar laporan lebih ringkas dan mudah dibaca, dan praktik ini ditetapkan berdasarkan kebijakan akuntansi internal atau standar pelaporan.

S2 memperkuat hal ini dengan menyatakan bahwa meskipun nominal asli dicantumkan dalam catatan akuntansi internal untuk mempertahankan akurasi, pembulatan dilakukan dalam penyajian laporan (misalnya, 10.452.375 dibulatkan menjadi 10.452.000) untuk mempermudah pembaca laporan eksternal seperti investor dan manajemen agar tidak bingung dengan angka yang terlalu detail. Ini menunjukkan bahwa pembulatan dilihat sebagai alat komunikasi, bukan sekadar proses matematis.

Subjek berkategori cukup (S3 dan S4) juga mengakui adanya praktik pembulatan, namun pemahamannya cenderung lebih terfokus pada kebutuhan visual laporan. Mereka menerapkan pembulatan ke tingkat ribuan atau jutaan untuk membuat tampilan laporan menjadi lebih "rapi" atau "standar." Pembulatan dianggap sebagai prosedur yang harus dilakukan agar laporan tidak terlihat "penuh" atau "berantakan" dengan angka yang memiliki terlalu banyak digit. Namun, tidak seperti kategori Sangat Baik, kelompok Cukup menunjukkan pemahaman yang kurang kuat mengenai bagaimana pembulatan harus diatur oleh kebijakan akuntansi internal yang ketat atau dampak pembulatan terhadap analisis materialitas. Fokus utama mereka adalah pada estetika penyajian laporan, dan mereka kurang menekankan bahwa angka asli (sebelum pembulatan) harus dipertahankan untuk tujuan akurasi audit internal dan dokumen pendukung.

Perbedaan utama dalam penggunaan pembulatan angka antara kedua kelompok terletak pada tujuan dan dasar kebijakan penerapannya. Kelompok Sangat Baik (S1 dan S2) menggunakan pembulatan sebagai alat komunikasi yang strategis untuk mempermudah pemahaman pengguna laporan eksternal (manajemen dan investor),

dengan kesadaran penuh bahwa praktik tersebut harus diatur oleh kebijakan akuntansi dan standar pelaporan yang menjamin akurasi tetap terjaga. Mereka membedakan antara angka asli yang digunakan untuk pencatatan internal dan angka yang dibulatkan untuk tujuan pelaporan. Sebaliknya, Kelompok Cukup (S3 dan S4) menganggap pembulatan lebih sebagai kebutuhan teknis/visual untuk kerapihan laporan. Mereka kurang memiliki pemahaman yang mendalam mengenai perlunya kebijakan formal yang mengatur batas toleransi pembulatan dan kurang menekankan pentingnya mempertahankan akurasi data asli di luar laporan yang disajikan.

3.2 Pembahasan

Temuan wawancara secara konsisten menunjukkan bahwa empat operasi aritmetika dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) merupakan fondasi matematis universal bagi semua mahasiswa dalam menyusun laporan keuangan. Namun, analisis mendalam mengungkapkan adanya jurang pemisah yang signifikan antara subjek berkategori Sangat Baik (S1–S2) dengan subjek Cukup Baik (S3–S4). Perbedaan ini tidak terletak pada kemampuan menghitung, melainkan pada kemampuan mengintegrasikan perhitungan dengan penalaran manajerial, pengendalian, dan standar akuntansi, sebuah pola yang sangat konsisten dengan literatur akademik.

Pada lapisan paling dasar, semua subjek memanfaatkan aritmetika sebagai "alat kerja harian" untuk menjumlahkan aset, memperoleh laba, atau menghitung tarif (Weygandt, Kimmel, & Kieso, 2019). Hal ini merupakan jantung dari sistem pencatatan berpasangan (double-entry) yang menuntut keseimbangan ($Aset = Liabilitas + Ekuitas$). Subjek S1 dan S2 menunjukkan internalisasi prinsip ini secara mendalam; mereka menggunakan aritmetika sebagai alat penalaran sebab-akibat untuk menelusuri dampak setiap transaksi terhadap persamaan dasar neraca. Sebaliknya, S3 dan S4 cenderung memperlakukan aritmetika sebagai alat prosedural untuk mendapatkan angka akhir yang "rapi" tapi belum menjadikannya sebagai mekanisme dalam membangun kontrol yang mengikat logika anta akun. Integrasi penalaran matematis-akuntansi ini menjadi kunci kompetensi, sebagaimana ditekankan oleh studi mengenai pentingnya kemampuan numerik dalam memahami struktur laporan keuangan (Mkhize, 2019; Sunderaraman et al., 2022)

Perbedaan kualitas terlihat jelas ketika subjek beralih pada aplikasi matematika tingkat lanjut, yakni rasio dan statistik. Kelompok sangat baik tidak hanya menghitung rasio seperti Current Ratio atau Debt-to-Equity Ratio (DER), tetapi juga secara aktif mengontekstualisasikan rasio tersebut dengan tren lintas periode dan implikasi keputusan manajerial (misalnya efisiensi modal kerja). Hal ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa rasio keuangan hanya memiliki nilai apabila digunakan sebagai dasar tindakan, bukan sebagai angka yang berdiri sendiri (Drake & Fabozzi, 2019; Jackling & De Lange, 2009). Keterbatasan kelompok cukup baik, yang cenderung

berhenti pada hasil hitung deskriptif, menegaskan kembali temuan literatur bahwa melepaskan rasio dari konteks komparatif membatasi daya gunanya (Atrill & McLaney, 2024).

Selanjutnya, penggunaan statistik dasar oleh S1–S2 untuk membaca tren (rata-rata penjualan bulanan) dan menganalisis risiko struktural (misalnya aging piutang) sejalan dengan praktik terbaik manajemen kas dan kredit. Kemampuan ini mencerminkan keterampilan analitis yang dibutuhkan dalam era akuntansi berbasis data, di mana akuntan dituntut untuk mengonversi data kuantitatif menjadi dasar diagnosis risiko dan pengambilan keputusan strategis. Sejalan dengan temuan Askary Askarany (2024), pendidikan akuntansi modern menekankan pentingnya kompetensi analitik, literasi data, dan kecakapan teknologi sebagai fondasi kesiapan kerja di pasar yang digerakkan oleh data. Area pembeda yang paling menonjol terletak pada mekanisme penjaminan akurasi dan kontrol internal. Program S1–S2 menerapkan sistem kontrol berlapis yang mencakup rekonsiliasi lintas laporan (misalnya kas di neraca dengan arus kas), disiplin penerapan persamaan dasar akuntansi, serta *dual checking* antar tim. Praktik tersebut sejalan dengan kerangka *Internal Control Integrated Framework* (COSO, 2013), yang menekankan bahwa kontrol internal yang efektif dirancang untuk mencegah dan mendeteksi salah saji material dalam laporan keuangan.

Sebaliknya, pada kelompok Cukup, penggunaan statistik masih bersifat instrumental dan terbatas pada fungsi teknis, bukan analitis. Data menunjukkan bahwa fungsi total dipahami hanya sebagai kewajiban dasar dalam memastikan keseimbangan laporan keuangan, misalnya kesesuaian antara total aset dan total kewajiban, tanpa diikuti oleh proses reflektif untuk menafsirkan makna di balik angka tersebut. Dengan demikian, aktivitas statistik belum menjadi bagian dari proses berpikir analitis, tetapi masih diperlakukan sebagai tugas administratif untuk memenuhi kepatuhan pelaporan.

Fenomena serupa terlihat pada penggunaan rata-rata (mean) dan distribusi. Rata-rata hanya dimanfaatkan untuk mengetahui nilai tengah pada periode tertentu, bukan untuk menganalisis tren, mengevaluasi performa antarperiode, atau melakukan peramalan kinerja di masa depan. Hal ini menunjukkan rendahnya internalisasi konsep analisis tren dan pengambilan keputusan berbasis data, sebagaimana ditekankan oleh Dalwai et al. (2021), bahwa akuntan modern harus mampu mengubah statistik deskriptif menjadi insight strategis. Sementara itu, konsep distribusi pada kelompok Cukup masih digunakan untuk tujuan klasifikasi data (misalnya pengelompokan akun beban), tanpa pemanfaatan lanjutan untuk menganalisis struktur risiko atau usia piutang yang dapat memengaruhi kebijakan keuangan.

Perbedaan ini menegaskan bahwa tingkat literasi statistik akuntansi memengaruhi cara individu menafsirkan data dan mengambil keputusan. Kelompok Cukup beroperasi pada tingkat compliance-based accounting, di mana aktivitas statistik difokuskan pada

penyajian angka yang benar, sedangkan kelompok Sangat Baik berada pada tingkat *insight-based accounting*, di mana statistik digunakan sebagai sarana refleksi dan perbaikan berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang tidak hanya menekankan keterampilan teknis perhitungan, tetapi juga kemampuan interpretatif dan reflektif dalam menghubungkan statistik dengan konteks bisnis dan pengambilan keputusan (Askary & Askarany, 2024; Jackling & De Lange, 2009).

4. SIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa kompetensi matematika berperan sebagai fondasi integral dalam seluruh tahapan penyusunan laporan keuangan oleh mahasiswa akuntansi. Konsep matematika esensial yang teridentifikasi meliputi operasi aritmetika dasar untuk agregasi nilai dan penentuan laba/rugi, kerangka aljabar Persamaan Dasar Akuntansi ($Aset = Liabilitas + Ekuitas$) sebagai mekanisme kontrol keseimbangan neraca, analisis rasio dan persentase berbasis tren, serta pemanfaatan statistik sederhana untuk diagnosis pola dan risiko. Temuan kunci menunjukkan bahwa meskipun semua mahasiswa menguasai konsep-konsep tersebut, perbedaan kompetensi terletak pada kedalaman integrasi dan penalaran manajerial. Mahasiswa dengan kinerja unggul mampu menautkan hasil perhitungan numerik pada penalaran sebab-akibat transaksi dan mengubah angka menjadi informasi yang bermakna (dapat ditindaklanjuti), didukung oleh kontrol proaktif, rekonsiliasi berlapis, dan kesadaran materialitas.

Temuan ini mengimplikasikan bahwa kualitas laporan keuangan tidak hanya ditentukan oleh akurasi perhitungan, tetapi juga oleh kekuatan interpretasi dan kerangka kontrol yang diterapkan oleh penyusun. Keberhasilan penyusunan laporan terletak pada eksekusi proses yang utuh, mulai dari validasi data, perhitungan akurat, verifikasi melalui rekonsiliasi lintas laporan dan otomasi untuk meminimalkan human error, hingga interpretasi hasil dalam konteks tren, risiko, dan keputusan manajerial. Dengan demikian, kemampuan berhitung adalah prasyarat, namun kompetensi akuntansi yang unggul dicapai ketika mahasiswa mampu melampaui ketepatan numerik untuk fokus pada keandalan pelaporan, konsistensi antar-laporan, dan kejernihan komunikasi data. Implikasi praktis bagi institusi pendidikan adalah perlunya penyeimbangan kurikulum yang bergeser dari sekadar latihan perhitungan ke penekanan pada tugas analitis berbasis data yang menuntut interpretasi dan rekomendasi tindakan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Malang atas dukungan fasilitas dan kemudahan akses selama proses penelitian. Apresiasi khusus ditujukan kepada dosen pengampu mata kuliah Praktikum Jasa Dagang atas kolaborasi yang berharga dalam penyusunan instrumen penelitian. Ucapan terima kasih

juga disampaikan kepada seluruh mahasiswa yang telah berpartisipasi sebagai subjek wawancara atas waktu dan kontribusi data yang diberikan.

6. REKOMENDASI

1. Saran untuk Kurikulum dan Praktik:

Kami menyarankan agar pendidikan akuntansi tidak hanya berfokus pada pelatihan berhitung, tetapi juga melatih mahasiswa untuk menganalisis dan mengendalikan laporan. Mahasiswa harus diajarkan untuk: (1) Membaca rasio keuangan dalam konteks tren industri. (2) Memakai Persamaan Dasar Akuntansi ($\text{Aset} = \text{Liabilitas} + \text{Ekuitas}$) sebagai alat bantu pengecekan otomatis. (3) Melakukan rekonsiliasi dan pemeriksaan ganda secara rutin untuk mengurangi kesalahan manusia di spreadsheet. Penilaian harus diperluas, tidak hanya menilai hasil hitungan, tetapi juga kemampuan mahasiswa menjelaskan arti angka dan konsistensi laporan.

2. Ide Penelitian Selanjutnya:

Penelitian berikutnya disarankan untuk: (1) Menguji seberapa efektifnya kurikulum baru yang fokus pada kontrol dan otomatisasi laporan. (2) Melakukan perbandingan hambatan matematika di mata kuliah tingkat lanjut (seperti Akuntansi Keuangan Lanjut atau Audit). (3) Menganalisis peran faktor non-akademis, seperti motivasi mahasiswa dan pemahaman mereka tentang teknologi, dalam keberhasilan penyusunan laporan.

3. Tantangan di Masa Depan:

Hambatan utama yang perlu diantisipasi adalah: (1) Tantangan dalam memastikan kebenaran data (validitas) karena temuan didasarkan pada wawancara (pengakuan diri). Perlu ada pengecekan data yang lebih mendalam (triangulasi). (2) Penerapan kurikulum baru yang mungkin terhambat oleh penolakan dari dosen atau keterbatasan penyediaan software untuk simulasi kontrol internal.

7. REFERENSI

- (COSO), C. of S. O. of the T. C. (2013). Internal Control — Integrated Framework. In *COSO Framework Publication*.
- Askary, S., & Askarany, D. (2024). Analytical Skills for Accounting Students in a Data-Driven Job Market: Australian Evidence. In *Accounting Research Journal*.
- Atrill, P., & McLaney, E. (2024). *Accounting and Finance for Non-Specialists* (12th ed.). Pearson.
- Byrne, M., & Flood, B. (2008). Examining the relationships among background variables and academic performance of first year accounting students at an Irish University. In *Journal of Accounting Education* (Vol. 26, Issue 4, pp. 202–212).
- Dalwai, T., Mohammadi, S. S., Chugh, G., & Somerville, A. (2021). Big Data Analytics and Accounting Education: A Systematic Literature Review. In *Contemporary Issues in Accounting and Finance in the Asia-Pacific Region* (pp. 135–156).

- Donleavy, G. D., Poli, P. M., Conover, T. L., Albu, C. N., Dahawy, K., Iatridis, G., Kiaptikulwattana, P., Budsaratragoon, P., Klammer, T., Lai, S. C., Trepatt, J. N., & Zuelch, H. (2018). How Numeracy Mediates Cash Flow Format Preferences: A Worldwide Study. *The International Journal of Management Education*, 16(2), 180–192. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.01.004>
- Drake, P. P., & Fabozzi, F. J. (2019). Financial Management and Analysis. In *Wiley Finance Series*.
- Ezeani, A. N. (2022). *Correlation Between Mathematics Anxiety and Attitude Towards Accounting Education in Colleges of Education in Enugu State Abstract* : -. 5, 7–11.
- Gist, W. E., Goedde, H., & Ward, B. H. (1996). The Influence of Mathematical Skills and Other Factors on Minority Student Performance in Principles of Accounting. *Issues in Accounting Education*, 11(1), 49–60.
- Guinsod, A. J. C., & Ganas, E. S. (2025). Gauging the Connectivity Between Academic Performance in English, Mathematics and Accounting Among Accountancy Students in a System of Private Higher Education Institutions. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*, 5(3), 473–483. <https://doi.org/10.47760/cognizance.2025.v05i03.034>
- Jackling, B., & De Lange, P. (2009). Do accounting graduates' skills meet the expectations of employers? A matter of convergence or divergence. In *Accounting Education: An International Journal* (Vol. 18, Issues 4–5, pp. 369–385).
- Kwarteng, J. T., & Mensah, E. K. (2022). Employability of accounting graduates: analysis of skills sets. *Heliyon*, 8(7), e09937. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09937>
- Liang, S. (2022). Which Math Skill Matters the Most in Accounting Learning? *Journal of Accounting and Finance*, 22(2), 67–78. <https://doi.org/10.33423/jaf.v22i2.5139>
- Firdaus, M. N. (2023). *No Title - 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析*. 2(4), 31–41.
- Mkhize, M. V. (2019). Transdisciplinary relationship between mathematics and accounting. *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, 15(1), 1–18. <https://doi.org/10.4102/td.v15i1.451>
- Nie, Y., & Mastor, N. H. (2024). Accounting employability: a systematic review of skills, challenges, and initiatives. *Cogent Business and Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2433161>
- Sektiwulan, A., & Nindiasari, H. (2024). Pengembangan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi Konteks Personal untuk Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 9(2), 174. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v9i2.5736>
- Sunderaraman, P., Barker, M., Chapman, S., & Cosentino, S. (2022). Assessing numerical reasoning provides insight into financial literacy. *Applied Neuropsychology. Adult*, 29(4), 710–717. <https://doi.org/10.1080/23279095.2020.1805745>
- Villamar, A. J., Gayagoy, M., Matalang, F., & Catacutan, K. J. (2020). Usefulness of Mathematics Subjects in the Accounting Courses in Baccalaureate Education.

- Mathematics and Statistics*, 8(1), 27–31. <https://doi.org/10.13189/ms.2020.080103>
- Warsono, S., Darmawan, A., & Ridha, M. A. (2011). Using Mathematics to Teach Accounting Principles. *SSRN Electronic Journal*, 18(3), 295–316. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1439057>
- Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2019). *Accounting Principles, 14th Edition*. Wiley. (14th ed.). John Wiley and sons.
- Yunker, P. J., Yunker, J. A., & Krull, G. W. (2009). The Influence of Mathematics Ability on Performance in Principles of Accounting. *The Accounting Educators' Journal*, XIX, 1–20.