Jurnal Pengabdian Masyarakat Akuntansi, Bisnis & Ekonomi (JPMABE)
Volume 4 Nomor 3, Juli – September 2026 P-ISSN: 2963-4903 E-ISSN: 3031-8564

ANALISIS PENGENDALIAN BIAYA OPERASIONAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN EFISIENSI PADA CV. DIKO DARMAWAN

Dea Helmalia[1], Periansya[2], Riza Wahyudi[3*], Edy Firza[4], Kurnia Widya Oktarini[5]
[1-5]Politeknik Negeri Sriwijaya
**Email Korespondensi: rizawahyudi70@gmail.com*

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan pengendalian biaya operasional dalam upaya meningkatkan efisiensi pada CV Diko Darmawan, perusahaan jasa perbengkelan dan pengecatan kendaraan di Palembang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan dokumentasi langsung dari pemilik CV Diko Darmawan, mencakup periode Januari hingga Desember 2025. Berdasarkan data yang diperoleh, biaya operasional mengalami peningkatan konsisten dari Rp73.582.000 pada Januari menjadi Rp212.736.700 pada Desember 2025, dengan komponen terbesar adalah biaya spare part sebesar Rp728.282.837 dan biaya bahan sebesar Rp592.368.274. Analisis efisiensi dilakukan menggunakan rumus E = O/I × 100% (Wahyu & Agustina, 2020), diperoleh rata-rata rasio efisiensi sebesar 71,98% per tahun. Berdasarkan kriteria efisiensi, nilai tersebut berada pada rentang 50%–85% yang berarti kegiatan operasional CV Diko Darmawan dinyatakan efisien. Meskipun demikian, perusahaan masih perlu meningkatkan pengendalian biaya terutama pada komponen spare part dan bahan melalui manajemen stok yang lebih terstruktur dan penetapan standar penggunaan bahan.

Kata kunci: *Pengendalian Biaya Operasional, Efisiensi, Akuntansi Manajemen*

Abstract

This study aims to operational cost control in an effort to improve efficiency at CV Diko Darmawan, a vehicle repair and painting service company in Palembang. The data collection techniques used were interviews and direct documentation from the owner of CV Diko Darmawan, covering the period January to December 2025. Based on the data obtained, operational costs increased consistently from Rp73,582,000 in January to Rp212,736,700 in December 2025, with the largest cost components being spare parts (Rp728,282,837) and materials (Rp592,368,274). Efficiency analysis was conducted using the formula E = O/I × 100% (Wahyu & Agustina, 2020), yielding an average annual efficiency ratio of 71.98%. Based on the efficiency criteria, this value falls within the 50%-85% range, indicating that CV Diko Darmawan's operational activities are classified as efficient. Nevertheless, the company still needs to improve cost control, particularly for spare parts and materials, through more structured inventory management and the establishment of material usage standards.

Keywords: *Operational Cost Control, Efficiency, Management Accounting*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis yang sangat cepat menuntut semua perusahaan untuk mampu bertahan dan bersaing dengan cara yang efektif dan efisien. Pengeluaran operasional adalah salah satu elemen krusial yang secara langsung mempengaruhi keberlangsungan aktivitas bisnis serta pencapaian target perusahaan. Menurut Hansen & Mowen (2020), biaya operasional merupakan pengeluaran yang diperlukan untuk menjalankan aktivitas utama perusahaan guna menghasilkan pendapatan.

CV Diko Darmawan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa perbaikan bodi, pengecatan, dan poles kendaraan yang berlokasi di Kota Palembang. Berdasarkan data biaya operasional tahun 2025, terjadi peningkatan biaya yang signifikan dan konsisten dari Rp73.582.000 pada bulan Januari menjadi Rp212.736.700 pada bulan Desember. Lonjakan terbesar terjadi pada periode Mei ke Juni sebesar 28,01%. Komponen biaya terbesar adalah biaya spare part sebesar Rp728.282.837 dan

biaya bahan sebesar Rp592.368.274, yang bersama-sama menyumbang rata-rata 79,2% dari total biaya operasional setiap bulannya.

Pengendalian biaya operasional menjadi aspek krusial dalam akuntansi manajemen. Menurut Blocher et al. (2021), biaya merupakan pengorbanan sumber daya ekonomi yang diukur dalam satuan uang untuk mencapai tujuan tertentu. Kondisi ini mendorong perlunya analisis mendalam mengenai pengendalian biaya operasional serta pengukuran tingkat efisiensinya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi biaya operasional CV Diko Darmawan dan memberikan rekomendasi perbaikan yang konkret.

Akuntansi manajemen adalah cabang akuntansi yang bertujuan menyediakan informasi bagi manajemen dalam perencanaan, pengawasan, dan pengambilan keputusan. Menurut Sianturi, dkk (2023), akuntansi manajemen merupakan sistem informasi yang menghasilkan informasi keuangan dan nonkeuangan yang digunakan manajemen dalam proses pengambilan keputusan. Sementara itu, Pramudita dan Isnaini (2023) menyatakan bahwa sistem akuntansi manajemen merupakan alat penting dalam membantu manajemen merencanakan, mengendalikan, dan mengambil keputusan yang berkaitan dengan keuangan dan operasi perusahaan.

Menurut Rohyana & Wulandari (2023), biaya operasional merupakan pengeluaran yang digunakan perusahaan untuk mendukung aktivitas operasional perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan. Garrison et al. (2021) menambahkan bahwa biaya operasional perlu dikendalikan secara baik agar perusahaan dapat mengurangi pemborosan dan meningkatkan efektivitas kegiatan operasional. Klasifikasi biaya terdiri dari biaya tetap, biaya variabel, biaya semi variabel, dan biaya operasional perusahaan (Rohyana & Wulandari, 2023).

Pengendalian biaya operasional merupakan upaya sistematis yang dilakukan perusahaan untuk memantau dan mengelola pengeluaran agar tetap selaras dengan kebutuhan operasional dan target efisiensi. Menurut Watania (2013), pengendalian biaya adalah proses pengawasan terhadap pengeluaran biaya yang dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa biaya yang dikeluarkan tidak melebihi standar yang telah ditetapkan. Siregar & Sari (2024) menyatakan bahwa pengendalian biaya operasional yang dilakukan secara efektif dapat membantu perusahaan mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi kegiatan operasional perusahaan.

Efisiensi diartikan sebagai penggunaan sumber daya dengan cara yang optimal untuk mencapai hasil yang maksimal. Untuk mengukur tingkat efisiensi, digunakan rumus $E = O/I \times 100\%$ (Wahyu & Agustina, 2020), di mana E adalah tingkat efisiensi, O adalah output berupa realisasi biaya operasional, dan I adalah input berupa pendapatan/omzet perusahaan. Kriteria efisiensinya adalah: $0 < 50\%$ dikategorikan sangat efisien, 50%–85% dikategorikan efisien, dan di atas 85% dikategorikan tidak efisien.

Efisiensi biaya operasional menjadi salah satu parameter yang sangat penting dalam menilai seberapa baik perusahaan mengatur biaya. Efisiensi diartikan sebagai penggunaan sumber daya dengan cara yang optimal untuk mencapai hal yang maksimal. Semakin efektif perusahaan dalam mengelola biaya operasional, semakin tinggi Tingkat efisiensi yang dapat dicapai. Sebaliknya, jika pengendalian biaya operasional tidak dilakukan dengan baik, hal ini dapat menyebabkan pemborosan dan berdampak negatif terhadap efisiensi perusahaan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh, unsur biaya suku cadang dan biaya material adalah penyumbang utama dalam keseluruhan biaya operasional perusahaan.

Jumlah pengeluaran untuk suku cadang pada tahun 2025 mencapai Rp728. 282.837, sementara total pengeluaran untuk material mencapai Rp592. 368.274. Besarnya biaya pada kedua unsur tersebut menandakan bahwa perusahaan wajib menerapkan pengelolaan yang lebih efisien terhadap pemakaian suku cadang dan material untuk mencegah terjadinya pemborosan dalam biaya operasional.

Peningkatan biaya operasional yang terjadi sepanjang tahun 2025 pada CV Diko Darmawan tidak terlepas dari beberapa faktor penyebab, terutama pada dua komponen biaya terbesar yaitu biaya spare part dan biaya bahan. Biaya spare part mengalami peningkatan yang signifikan sepanjang tahun 2025 karena beberapa faktor. Pertama, meningkatnya jumlah kendaraan yang masuk untuk diperbaiki di CV Diko Darmawan menyebabkan kebutuhan suku cadang semakin bertambah setiap bulannya. Semakin banyak kendaraan yang ditangani, semakin besar pula kebutuhan akan komponen suku cadang yang harus disediakan. Kedua, jenis kerusakan kendaraan yang ditangani semakin beragam dan kompleks, seperti kerusakan akibat kecelakaan berat yang memerlukan penggantian banyak komponen sekaligus, sehingga penggunaan suku cadang menjadi lebih banyak dibandingkan perbaikan ringan. Ketiga, harga suku cadang di pasaran cenderung mengalami kenaikan akibat fluktuasi harga dari pemasok, sehingga meskipun jumlah kendaraan yang diperbaiki relatif sama, total biaya yang dikeluarkan untuk suku cadang tetap mengalami peningkatan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan pemilik CV Diko Darmawan, Bapak Sumantri, serta dokumentasi berupa catatan biaya operasional perusahaan. Menurut Fauzi, dkk (2019), data primer adalah data mentah yang belum diolah dan dikumpulkan secara khusus untuk tujuan penelitian oleh peneliti yang bersangkutan. Periode data mencakup Januari hingga Desember 2025. Analisis dilakukan dengan menggunakan rumus efisiensi $E = O/I \times 100\%$ (Wahyu & Agustina, 2020) untuk mengukur tingkat efisiensi biaya operasional perusahaan.



Gambar 1. Kegiatan Mengunjungi CV Diko Darmawan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data biaya operasional CV Diko Darmawan selama Januari hingga Desember 2025, total biaya operasional mencapai Rp1.661.318.374. Biaya mengalami kenaikan konsisten dengan rata-rata pertumbuhan 9,6% per bulan. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada Juni sebesar 28,01% dan terendah pada Oktober sebesar 0,05%.

Tabel 1. Rekapitulasi Biaya Operasional CV Diko Darmawan Tahun 2025

No	Bulan	Total Biaya Op (Rp)	Spare Part (Rp)	Bahan (Rp)	% SP+Bahan
1	Januari	Rp 73.582.000	Rp 14.584.000	Rp 47.065.000	83.8%
2	Februari	Rp 83.183.500	Rp 16.133.000	Rp 57.506.500	88.5%
3	Maret	Rp 90.219.305	Rp 14.594.000	Rp 60.301.500	83.0%
4	April	Rp 103.553.732	Rp 16.809.400	Rp 59.809.400	74.0%
5	Mei	Rp 109.653.849	Rp 48.187.750	Rp 36.235.520	77.0%
6	Juni	Rp 140.373.402	Rp 62.854.481	Rp 46.793.935	78.1%
7	Juli	Rp 147.198.958	Rp 75.886.335	Rp 24.663.123	68.3%
8	Agustus	Rp 163.482.678	Rp 91.035.631	Rp 47.531.247	84.8%
9	September	Rp 177.209.150	Rp 96.544.540	Rp 46.460.049	80.7%
10	Oktober	Rp 177.306.100	Rp 98.807.700	Rp 47.470.000	82.5%
11	November	Rp 182.819.000	Rp 96.870.000	Rp 53.657.000	82.3%
12	Desember	Rp 212.736.700	Rp 95.976.000	Rp 64.875.000	75.6%
	TOTAL	**Rp 1.661.318.374**	**Rp 728.282.837**	**Rp 592.368.274**	

Sumber: Data diolah penulis, 2026

Untuk mengukur tingkat efisiensi biaya operasional, digunakan rumus E = O/I × 100% (Wahyu & Agustina, 2020), di mana pendapatan/omzet perusahaan diperoleh dari data yang dikumpulkan langsung dari perusahaan. Berikut hasil analisis efisiensi biaya operasional CV Diko Darmawan tahun 2025:

Tabel 2. Analisis Efisiensi Biaya Operasional CV Diko Darmawan Tahun 2025

No	Bulan	Biaya Op (Rp)	Pendapatan (Rp)	Rasio Efisiensi	Keterangan
1	Januari	Rp 73.582.000	Rp 102.000.000	72.14%	Efisien
2	Februari	Rp 83.183.500	Rp 115.500.000	72.02%	Efisien
3	Maret	Rp 90.219.305	Rp 125.500.000	71.89%	Efisien
4	April	Rp 103.553.732	Rp 144.000.000	71.91%	Efisien
5	Mei	Rp 109.653.849	Rp 152.500.000	71.90%	Efisien
6	Juni	Rp 140.373.402	Rp 195.000.000	71.99%	Efisien
7	Juli	Rp 147.198.958	Rp 204.500.000	71.98%	Efisien
8	Agustus	Rp 163.482.678	Rp 227.000.000	72.02%	Efisien
9	September	Rp 177.209.150	Rp 246.000.000	72.04%	Efisien
10	Oktober	Rp 177.306.100	Rp 246.500.000	71.93%	Efisien
11	November	Rp 182.819.000	Rp 254.000.000	71.98%	Efisien
12	Desember	Rp 212.736.700	Rp 295.500.000	71.99%	Efisien
	TOTAL	**Rp 1.661.318.374**	**Rp 2.308.000.000**	**71.98%**	**Efisien**

Sumber: Data diolah penulis, 2026

Berdasarkan Tabel 2, rasio efisiensi biaya operasional CV Diko Darmawan selama tahun 2025 berada pada kisaran 71,89% hingga 72,14% per bulan, dengan rata-rata tahunan sebesar 71,98%. Nilai ini berada pada rentang 50%–85% yang masuk dalam kategori efisien (Wahyu & Agustina, 2020). Artinya, dari setiap Rp100 pendapatan yang diperoleh perusahaan, sebesar Rp71,98 digunakan untuk membiayai operasional dan Rp28,02 tersisa sebagai margin operasional. Total pendapatan perusahaan sebesar Rp2.308.000.000 lebih besar daripada total biaya operasional sebesar Rp1.661.318.374, sehingga perusahaan memperoleh laba operasional sebesar Rp646.681.626 atau margin operasional sebesar 28,02%.

Namun demikian, perlu dicatat bahwa rasio efisiensi sebesar ±72% berarti margin yang tersisa untuk menutup biaya non-operasional dan menghasilkan laba hanya sekitar 28%. Jika dibandingkan dengan standar industri bengkel kendaraan yang umumnya memiliki gross margin sekitar 35-45%, maka rasio efisiensi CV Diko Darmawan masih memiliki ruang yang cukup besar untuk ditingkatkan. Oleh karena itu, perusahaan tetap perlu berupaya menekan rasio efisiensi ke angka yang lebih rendah, terutama dengan mengendalikan komponen biaya terbesar yaitu spare part dan bahan.

Apabila perusahaan berhasil menurunkan rasio efisiensi dari 71,98% menjadi 65%, misalnya, maka dengan level pendapatan tahun 2025 sebesar Rp2.308.000.000, penghematan biaya yang dapat diperoleh mencapai sekitar Rp160.000.000 per tahun. Angka ini cukup signifikan dan dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan kapasitas usaha, meningkatkan kesejahteraan karyawan, atau memperkuat cadangan modal perusahaan.

Biaya spare part menunjukkan tren kenaikan yang sangat tajam dari Rp14.584.000 pada Januari menjadi Rp95.976.000 pada Desember, atau naik hampir 6,6 kali lipat sepanjang tahun. Pembelian spare part masih dilakukan secara ad hoc tanpa perencanaan pengadaan yang sistematis, sehingga membuka peluang terjadinya pemborosan. Biaya bahan relatif fluktuatif dengan nilai tertinggi pada Maret (Rp60.301.500) dan terendah pada Juli (Rp24.663.123). Perusahaan belum memiliki standar formula penggunaan bahan yang tertulis, sehingga setiap teknisi menentukan sendiri jumlah bahan yang digunakan. Kondisi ini berpotensi menimbulkan inkonsistensi kualitas dan pemborosan bahan. Di sisi lain, biaya tetap seperti BPJS Kesehatan, BPJS Ketenagakerjaan, dan Salvage sudah dikelola dengan baik dan konsisten setiap bulannya.

Biaya gaji karyawan juga menunjukkan kecenderungan yang relatif stabil meskipun terdapat beberapa penambahan tenaga kerja harian lepas pada bulan-bulan dengan volume pekerjaan tinggi. Penambahan tenaga kerja harian lepas ini dilakukan sebagai respons fleksibel terhadap lonjakan permintaan perbaikan kendaraan, khususnya pada bulan-bulan seperti Juni dan Desember yang mencatat kenaikan biaya operasional paling signifikan. Tenaga kerja harian lepas dipekerjakan untuk membantu teknisi tetap dalam menyelesaikan pekerjaan yang menumpuk, sehingga waktu pengerjaan tetap terjaga dan kepuasan pelanggan tidak terganggu. Namun demikian, penambahan tenaga kerja ini secara langsung berdampak pada meningkatnya beberapa komponen biaya operasional lainnya, seperti biaya makan dan biaya minum bengkel, karena perusahaan menyediakan konsumsi harian bagi seluruh tenaga kerja yang aktif bekerja pada periode tersebut. Oleh karena itu, penambahan tenaga kerja harian lepas perlu dipertimbangkan secara cermat agar manfaat dari peningkatan kapasitas pekerjaan benar-benar sebanding dengan tambahan biaya yang harus dikeluarkan. Stabilitas biaya tetap ini secara keseluruhan merupakan aspek positif dari pengelolaan keuangan perusahaan yang perlu dipertahankan dan bahkan dijadikan model untuk pengelolaan komponen biaya lainnya.

Tabel 3. Simulasi Dampak Diskon terhadap Efisiensi

Skenario	Penghematan (Rp)	Total biaya setelah diskon (Rp)	Rasio efisiensi baru	Penurunan rasio
Tanpa diskon	0	1.661.318.374	71,98%	-
Diskon 5%	66.032.556	1.595.285.818	69,12%	2,86%
Diskon 10%	132.065.11	1.529.253.263	66,26%	5,72%

Sumber: Data diolah penulis, 2026

Berdasarkan hasil analisis, beberapa upaya strategis dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi: (1) Implementasi sistem manajemen stok suku cadang yang terstruktur, termasuk pencatatan penerimaan dan pengeluaran spare part secara tertib, penetapan reorder point, dan rekonsiliasi stok berkala; (2) Penetapan standar formula penggunaan bahan per jenis pekerjaan; (3) Strategi diskon pembelian dalam jumlah besar (bulk purchasing) yang dapat menekan biaya pengadaan hingga 5-10%, berpotensi menurunkan rasio efisiensi dari 71,98% menjadi 66-69%; (4) Digitalisasi pencatatan keuangan untuk meningkatkan akurasi dan transparansi data biaya operasional; (5) Audit internal berkala untuk memastikan pengendalian biaya berjalan secara konsisten.

Dari data yang ada, terlihat bahwa penerapan diskon pembelian dapat secara signifikan menurunkan rasio efisiensi biaya operasional. Dengan diskon 10%, rasio efisiensi dapat turun dari 71,98% menjadi 66,26%, yang bera rti perusahaan dapat menghemat lebih dari Rp132 juta per tahun. Penghematan ini dapat dialokasikan untuk pengembangan usaha atau peningkatan kesejahteraan karyawan.

Untuk mencapai diskon tersebut, perusahaan dapat melakukan beberapa strategi:

1. Pembelian dalam jumlah besar: Menggabungkan kebutuhan pembelian untuk beberapa bulan ke depan sehingga memenuhi syarat untuk mendapatkan diskon volume dari pemasok.
2. Kerjasama dengan beberapa pemasok: Membandingkan harga dari beberapa pemasok untuk mendapatkan penawaran terbaik dan mendorong persaingan harga yang sehat.
3. Kontrak jangka panjang: Menandatangani kontrak pembelian jangka panjang dengan pemasok terpercaya dengan kesepakatan harga khusus yang lebih rendah dari harga pasar.

4. Pembayaran tunai: Memanfaatkan diskon tunai yang sering ditawarkan pemasok untuk pembayaran di muka atau pembayaran tunai.

Dari data tersebut, terlihat bahwa pendapatan perusahaan lebih besar Rp646.681.626 dibandingkan biaya operasional, yang berarti perusahaan memiliki margin operasional sebesar 28,02% (Rp646.681.626 / Rp2.308.000.000 × 100%). Margin operasional ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak hanya mampu menutupi biaya operasionalnya, tetapi juga menghasilkan surplus yang cukup untuk menutup biaya non-operasional dan menghasilkan laba.

Jika dibandingkan dengan beberapa perusahaan jasa sejenis, margin operasional sebesar 28,02% tergolong cukup baik. Hal ini menunjukkan bahwa CV Diko Darmawan telah berhasil mengelola biaya operasionalnya dengan cukup baik, di mana pertumbuhan pendapatan mampu mengimbangi pertumbuhan biaya yang terjadi.

Namun demikian, perusahaan tetap perlu waspada terhadap potensi peningkatan biaya operasional yang tidak diimbangi dengan peningkatan pendapatan yang sebanding. Oleh karena itu, pengendalian biaya operasional harus terus dilakukan secara konsisten untuk mempertahankan bahkan meningkatkan margin operasional perusahaan di masa mendatang.

4. KESIMPULAN

4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Total biaya operasional CV Diko Darmawan selama tahun 2025 mencapai Rp1.661.318.374, dengan komponen terbesar adalah biaya spare part sebesar Rp728.282.837 (43,84%) dan biaya bahan sebesar Rp592.368.274 (35,66%); (2) Biaya operasional mengalami pertumbuhan rata-rata 9,6% per bulan, dengan pertumbuhan tertinggi pada Juni (28,01%) dan terendah pada Oktober (0,05%); (3) Rasio efisiensi rata-rata sebesar 71,98% berada pada rentang efisien (50%-85%), yang berarti total pendapatan sebesar Rp2.308.000.000 lebih besar dari total biaya operasional, menghasilkan laba operasional sebesar Rp646.681.626 atau margin 28,02%; (4) Pengendalian biaya operasional perlu ditingkatkan terutama pada komponen spare part dan bahan melalui sistem manajemen stok yang terstruktur, penetapan standar penggunaan bahan, dan strategi diskon pembelian dalam jumlah besar.

4.2 Saran

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, penulis menyarankan CV Diko Darmawan yaitu

1. CV Diko Darmawan sebaiknya meningkatkan pengawasan terhadap penggunaan spare part karena merupakan komponen biaya operasional terbesar dalam perusahaan.
2. Perusahaan perlu melakukan pengendalian penggunaan bahan secara lebih efektif agar tidak terjadi pemborosan yang dapat meningkatkan biaya operasional.
3. Perusahaan disarankan untuk melakukan evaluasi biaya operasional secara berkala guna mengetahui perkembangan biaya dan mengendalikan pertumbuhan biaya operasional yang terjadi setiap bulan.
4. Perusahaan perlu mempertahankan serta meningkatkan sistem pengendalian biaya operasional agar efisiensi penggunaan biaya dapat terus ditingkatkan.
5. Perusahaan disarankan untuk menerapkan strategi diskon pembelian spare part dan bahan dalam jumlah besar yang dapat menekan biaya pengadaan hingga 5-10%, yang berpotensi menurunkan rasio efisiensi dari 71,98% menjadi 66-69%.

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah, A., Arfa, Sulaeman, & Noor, I. (2024). Analisis pengendalian biaya operasional dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan. AKUNTANSI 45: Jurnal Ilmiah Akuntansi, 5(2).

Blocher, E. J., Stout, D. E., & Cokins, G. (2021). Cost management: A strategic emphasis (9th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Fauzi, A., Suryani, E., Handayani, S., Lestari, T., & Suherman, A. (2019). Metodologi penelitian: Pendekatan kuantitatif. Bandung: Alfabeta.

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2021). Managerial accounting (17th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2020). Cost management: Accounting and control (7th ed.). Boston: Cengage Learning.

Pramudita, A., & Isnaini, N. (2023). Sistem akuntansi manajemen sebagai alat perencanaan dan pengendalian keputusan perusahaan. Journal of Economics and Business (JOEB), 12(1).

Rohyana, C., & Wulandari, C. (2023). Analisis efisiensi biaya operasional menggunakan pendekatan forecasting. LAND Journal, 4(2), 134–153.

Sianturi, R. R., Simanjuntak, B., & Siahaan, E. (2023). Analisis pengendalian biaya operasional dalam meningkatkan efisiensi perusahaan. Jurnal Akuntansi dan Manajemen Bisnis, 3(3).

Siregar, B. G., & Sari, N. (2024). Pengendalian biaya operasional dan dampaknya terhadap efisiensi perusahaan jasa. Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI), 8(1).

Watania, J. I. (2013). Analisis varians biaya operasional dalam mengukur efektivitas pengendalian biaya operasional PT. Asuransi Jiwasraya (Persero). Jurnal EMBA, 1(4), 1905–1915.