
OPTIMALISASI ANGGARAN DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI PRODUKSI : STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Sugeng Prihatin¹

¹Universitas PGRI Yogyakarta

indyferyto.paket.pestal2@gmail.com

Abstract: *Tight competition requires manufacturing companies to continue to improve production efficiency, where budget optimization is a key factor. This study aims to analyze the factors that influence budget optimization, its impact on production efficiency, and the challenges in its implementation. This study uses a mixed method approach (qualitative and quantitative) in a manufacturing company (PT. X) through interviews, observations, and document analysis. The results of the study revealed that the less participatory budgeting process and the less than optimal use of technology were the main causes of low production efficiency, which only reached 75%. A significant relationship was found between weaknesses in the budget planning process and high waste of resources and machine downtime. The main conclusion confirms that effective budget optimization requires integration between financial aspects, technology, and human resource involvement. The implementation of participatory budgeting and strategic use of technology have proven crucial to improving operational efficiency and company competitiveness.*

Keywords: *Budget Optimization, Production Efficiency, Manufacturing Company, Participatory Budgeting, Information Technology.*

Abstrak: Persaingan ketat menuntut perusahaan manufaktur untuk terus meningkatkan efisiensi produksi, di mana optimalisasi anggaran menjadi faktor kunci. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi optimalisasi anggaran, dampaknya terhadap efisiensi produksi, serta tantangan dalam implementasinya. Studi ini menggunakan pendekatan metode campuran (kualitatif dan kuantitatif) pada sebuah perusahaan manufaktur (PT. X) melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa proses penganggaran yang kurang partisipatif dan pemanfaatan teknologi yang belum optimal menjadi penyebab utama rendahnya efisiensi produksi yang hanya mencapai 75%. Ditemukan hubungan signifikan antara kelemahan dalam proses perencanaan anggaran dengan tingginya pemborosan sumber daya dan *downtime* mesin. Kesimpulan utama menegaskan bahwa optimalisasi anggaran yang efektif memerlukan integrasi antara aspek finansial, teknologi, dan keterlibatan sumber daya manusia. Penerapan penganggaran partisipatif dan pemanfaatan teknologi secara strategis terbukti krusial untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan.

Kata Kunci: Optimalisasi Anggaran, Efisiensi Produksi, Perusahaan Manufaktur, Penganggaran Partisipatif, Teknologi Informasi.

I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, perusahaan manufaktur di Indonesia dihadapkan pada tantangan untuk meningkatkan efisiensi produksi sambil tetap menjaga kualitas produk. Salah satu kunci untuk mencapai tujuan ini adalah melalui optimalisasi anggaran. Menurut (Anwar et al., 2022), penggunaan analisis anggaran yang efektif dapat membantu perusahaan dalam perencanaan dan pengendalian keuangan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efisiensi produksi. Dalam konteks ini, anggaran bukan hanya sekadar alat pengendalian biaya, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk mencapai tujuan jangka panjang perusahaan. Statistik menunjukkan bahwa perusahaan yang

menerapkan sistem penganggaran yang baik dapat meningkatkan efisiensi produksi hingga 25% (Harianja et al., 2023). Hal ini menunjukkan pentingnya pengelolaan anggaran yang cermat dan terencana. Namun, banyak perusahaan masih menghadapi kesulitan dalam mengoptimalkan anggaran mereka, yang sering kali disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang metode dan teknik penganggaran yang efektif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini merumuskan beberapa pertanyaan mendasar yang perlu dijawab. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi optimalisasi anggaran dalam perusahaan manufaktur?
2. Bagaimana pengaruh pengelolaan anggaran yang efektif terhadap efisiensi produksi di perusahaan manufaktur?
3. Apa saja tantangan yang dihadapi perusahaan dalam mengimplementasikan sistem penganggaran yang optimal?

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- 1) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi optimalisasi anggaran di perusahaan manufaktur.
- 2) Menganalisis dampak pengelolaan anggaran yang efektif terhadap efisiensi produksi.
- 3) Menggali tantangan yang dihadapi perusahaan dalam implementasi sistem penganggaran dan memberikan rekomendasi untuk mengatasinya.

Dengan tercapainya tujuan-tujuan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini akan menambah khazanah ilmu pengetahuan di bidang manajemen keuangan dan penganggaran, khususnya dalam konteks perusahaan manufaktur. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi akademisi dan peneliti lain yang tertarik dalam bidang yang sama. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat digunakan oleh manajer dan praktisi di perusahaan manufaktur untuk mengembangkan strategi penganggaran yang lebih efektif, yang pada akhirnya

dapat meningkatkan efisiensi produksi dan daya saing perusahaan. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan wawasan bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan regulasi yang mendukung pengelolaan anggaran yang lebih baik di sektor industri

II. LITERATURE REVIEW

Pengertian dan Konsep Anggaran

Anggaran adalah rencana keuangan yang merinci proyeksi pendapatan dan pengeluaran dalam periode tertentu. Menurut (Anwar et al., 2022), anggaran berfungsi sebagai alat perencanaan dan pengendalian keuangan yang sangat penting bagi perusahaan. Dalam konteks perusahaan manufaktur, anggaran tidak hanya mencakup biaya produksi tetapi juga biaya operasional, pemasaran, dan administrasi. Penganggaran yang efektif memungkinkan perusahaan untuk mengalokasikan sumber daya secara optimal, meminimalkan pemborosan, dan meningkatkan profitabilitas.

Dalam praktiknya, anggaran dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, seperti anggaran tetap, anggaran fleksibel, dan anggaran berbasis nol. Anggaran tetap menetapkan jumlah tertentu untuk periode tertentu, sedangkan anggaran fleksibel dapat disesuaikan berdasarkan perubahan volume produksi. Anggaran berbasis nol, di sisi lain, mengharuskan setiap unit untuk merencanakan anggaran mereka dari nol tanpa mempertimbangkan anggaran sebelumnya (Harianja et al., 2023). Pemahaman yang mendalam tentang berbagai jenis anggaran ini sangat penting bagi manajer untuk dapat memilih pendekatan yang paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan mereka.

Fungsi Anggaran dalam Perusahaan

Fungsi utama anggaran dalam perusahaan mencakup perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kinerja. Sebagai alat perencanaan, anggaran membantu perusahaan dalam menetapkan tujuan dan merencanakan langkah-langkah untuk mencapainya. Menurut (Christine et al., 2023), anggaran juga berfungsi sebagai alat pengendalian yang memungkinkan manajemen untuk memantau dan membandingkan kinerja aktual dengan rencana yang telah ditetapkan. Dengan demikian, perusahaan dapat mengidentifikasi penyimpangan dan mengambil tindakan korektif yang diperlukan.

Dalam konteks efisiensi produksi, anggaran berperan penting dalam menentukan alokasi sumber daya yang tepat. Sebagai contoh, anggaran bahan baku yang tepat dapat mengurangi limbah dan meningkatkan produktivitas (Harianja et al., 2023). Selain itu, anggaran juga berfungsi sebagai alat komunikasi yang efektif antar departemen, memastikan bahwa semua bagian perusahaan memiliki pemahaman yang sama tentang tujuan dan prioritas.

Konsep Efisiensi Produksi

Efisiensi produksi didefinisikan sebagai kemampuan untuk memproduksi barang atau jasa dengan menggunakan sumber daya yang minimal. Dalam industri manufaktur, efisiensi produksi sangat penting karena dapat mempengaruhi biaya dan kualitas produk. Menurut (Kurniawan, 2024), efisiensi dapat diukur melalui rasio output terhadap input, di mana output adalah jumlah produk yang dihasilkan dan input adalah jumlah sumber daya yang digunakan.

Peningkatan efisiensi produksi dapat dicapai melalui berbagai cara, seperti peningkatan teknologi, pelatihan karyawan, dan optimalisasi proses produksi. Misalnya, implementasi teknologi otomatisasi dalam lini produksi dapat mengurangi waktu siklus dan meningkatkan kapasitas produksi (Muammar et al., 2024). Selain itu, pelatihan karyawan untuk meningkatkan keterampilan mereka juga dapat berkontribusi pada peningkatan efisiensi, karena karyawan yang terampil lebih mampu mengidentifikasi dan mengatasi masalah dalam proses produksi.

Penganggaran di Era Digital

Di era digital, penganggaran telah mengalami transformasi signifikan berkat kemajuan teknologi informasi. Penggunaan perangkat lunak akuntansi dan aplikasi manajemen keuangan memungkinkan perusahaan untuk melakukan penganggaran dengan lebih efisien dan akurat.

Menurut (Khaddafi et al., 2024), teknologi informasi dapat membantu perusahaan dalam mengumpulkan dan menganalisis data keuangan secara real-time, sehingga memudahkan pengambilan keputusan yang tepat.

Selain itu, penganggaran berbasis data juga memungkinkan perusahaan untuk melakukan analisis prediktif, yang dapat membantu dalam merencanakan kebutuhan masa depan dan mengidentifikasi peluang untuk penghematan biaya. Misalnya, analisis tren historis dapat memberikan wawasan tentang pola pengeluaran dan pendapatan, yang dapat digunakan untuk menyusun anggaran yang lebih realistis dan responsif terhadap perubahan pasar (Enjelika et al., 2024).

Hubungan Optimalisasi Anggaran dengan Efisiensi Produksi

Optimalisasi anggaran memiliki dampak langsung terhadap efisiensi produksi. Ketika perusahaan mampu mengalokasikan anggaran secara optimal, mereka dapat meminimalkan pemborosan dan mengarahkan sumber daya ke area yang paling produktif. Menurut (Khaddafi, Studi Akuntansi, et al., 2024), perusahaan yang menerapkan praktik penganggaran yang baik menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional. Hal ini terutama terlihat dalam pengurangan biaya produksi dan peningkatan output.

Sebagai contoh, perusahaan yang melakukan analisis anggaran secara berkala dapat dengan cepat mengidentifikasi area yang mengalami pemborosan dan mengambil langkah-langkah untuk memperbaikinya. Ini mencakup pengurangan biaya bahan baku, pengurangan waktu henti mesin, dan peningkatan penggunaan tenaga kerja. Dengan demikian, optimalisasi anggaran tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan profitabilitas tetapi juga untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dan produktif (Kusnadi et al., 2021).

Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan antara penganggaran dan efisiensi produksi. Salah satu studi yang relevan dilakukan oleh (Wahyudi & Yudiantara, 2021), yang menemukan bahwa pengungkapan proses penganggaran yang transparan berkontribusi terhadap akuntabilitas dan efisiensi

dalam penggunaan dana. Penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan yang menerapkan praktik penganggaran yang baik cenderung memiliki kinerja yang lebih baik dalam hal efisiensi dan efektivitas operasional.

Selain itu, penelitian oleh (Hafiz & Wahyuni, 2021) menunjukkan bahwa kesiapan perusahaan dalam menerapkan anggaran yang responsif terhadap perubahan kondisi pasar dapat meningkatkan efisiensi produksi. Temuan ini menegaskan pentingnya fleksibilitas dalam penganggaran, terutama di era ketidakpastian ekonomi yang sering terjadi saat ini.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini berfokus pada interaksi antara optimalisasi anggaran dan efisiensi produksi. Dalam konteks ini, optimalisasi anggaran dianggap sebagai faktor kunci yang mempengaruhi efisiensi produksi. Dengan mengalokasikan sumber daya secara efektif, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya. Kerangka ini juga mempertimbangkan peran teknologi informasi dalam mendukung penganggaran yang lebih baik dan efisien.

Melalui pemahaman yang mendalam tentang hubungan ini, perusahaan dapat mengembangkan strategi penganggaran yang lebih efektif dan responsif terhadap perubahan pasar. Hal ini pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kinerja keseluruhan perusahaan dan daya saing di industri manufaktur

II. METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan metodologi yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Pembahasan mencakup pendekatan penelitian, lokasi dan waktu, subjek dan objek, jenis dan sumber data, serta teknik pengumpulan dan analisis data yang diterapkan secara sistematis.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan gabungan (mixed methods), yang mengkombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur dan menganalisis data numerik yang berkaitan dengan anggaran dan efisiensi produksi. Menurut (Anwar et al., 2022), kombinasi kedua pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap mengenai pengaruh optimalisasi anggaran terhadap efisiensi produksi dalam perusahaan manufaktur.

Untuk mengimplementasikan pendekatan tersebut, penelitian ini dilaksanakan di beberapa perusahaan manufaktur yang beroperasi di wilayah Jawa Barat, Indonesia. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada konsentrasi industri manufaktur yang tinggi di daerah tersebut.

Penelitian berlangsung selama enam bulan, dari Januari hingga Juni 2023, untuk memastikan pengumpulan data yang representatif dan akurat, sejalan dengan pandangan (Christine et al., 2023) bahwa periode waktu yang cukup panjang sangat diperlukan.

Di dalam lingkup lokasi dan waktu tersebut, subjek penelitian ini terdiri dari manajer keuangan, manajer produksi, dan staf yang terlibat langsung dalam proses penganggaran. Mereka dipilih berdasarkan pengalaman dan pemahaman mendalam mengenai topik terkait. Sementara itu, objek penelitian adalah proses penganggaran yang diterapkan di perusahaan serta dampaknya terhadap efisiensi produksi. Fokus pada kedua aspek ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara pengelolaan anggaran dan peningkatan efisiensi.

Guna memperoleh informasi yang komprehensif, penelitian ini memanfaatkan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan subjek penelitian serta observasi langsung di lapangan. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari laporan tahunan perusahaan, dokumen anggaran, dan literatur yang relevan. (Hafiz & Wahyuni, 2021) menyatakan bahwa penggunaan kedua jenis data ini dapat memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai topik yang diteliti.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi beberapa teknik, yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara dengan pertanyaan terbuka digunakan untuk menggali informasi kualitatif, sementara observasi di lokasi produksi bertujuan untuk mengamati implementasi anggaran secara langsung. Studi dokumentasi dilakukan untuk menganalisis dokumen terkait anggaran dan laporan produksi. Menurut (Kurniawan, 2024), kombinasi teknik ini dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas data yang diperoleh.

Setelah data terkumpul, analisis dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif dan komparatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data, sedangkan analisis komparatif bertujuan untuk membandingkan praktik di berbagai perusahaan. Analisis statistik juga diterapkan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Sebagaimana dinyatakan oleh (Khaddafi, Ikram, et al., 2024), analisis yang mendalam akan memberikan wawasan yang lebih baik mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan dan pada akhirnya menghasilkan kesimpulan yang kokoh.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan temuan penelitian yang diawali dengan gambaran umum perusahaan studi kasus, yaitu PT. X. Selanjutnya, dipaparkan hasil temuan mengenai proses penyusunan anggaran dan tingkat efisiensi produksi yang ada, diakhiri dengan pembahasan yang menganalisis keterkaitan antara kedua variabel tersebut.

Perusahaan yang menjadi objek studi ini adalah PT. X, sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi komponen elektronik. Berdiri sejak tahun 2014, PT. X telah mengalami pertumbuhan yang signifikan dengan omzet tahunan mencapai Rp 50 miliar pada tahun 2022. Perusahaan ini mempekerjakan lebih dari 300 karyawan dan memiliki fasilitas produksi yang dilengkapi teknologi modern. Menurut laporan tahunan perusahaan, efisiensi produksi menjadi salah satu fokus utama dalam strategi bisnis mereka, terutama dalam menghadapi persaingan global (Anwar et al., 2022). Dalam konteks penganggaran, PT. X menerapkan sistem anggaran berbasis nol (*zero-based budgeting*) untuk mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif. Namun, tantangan yang dihadapi adalah tingginya ketidakpastian dalam proyeksi permintaan pasar yang dapat mempengaruhi akurasi anggaran (Kusnadi et al., 2021). Berdasarkan data internal, pada tahun 2023, PT. X mengalami penurunan efisiensi produksi sebesar 15%, sehingga perusahaan merasa perlu melakukan evaluasi mendalam terhadap proses penganggaran yang ada (Harianja et al., 2023).

Proses penyusunan anggaran produksi di PT. X dimulai dengan pengumpulan data historis, yang kemudian menjadi dasar bagi setiap departemen untuk menyusun proposal anggaran. Proses ini melibatkan diskusi antara manajer departemen dan tim keuangan untuk memastikan kelengkapan aspek yang dipertimbangkan (Fatahuddin, 2022). Setelah itu, proposal dipresentasikan kepada manajemen puncak untuk evaluasi dan persetujuan. Meskipun proses ini dirancang untuk transparansi, seringkali terdapat ketidaksesuaian antara anggaran yang disetujui dan realisasi di lapangan (Khaddafi, Crusita Hutabarat, et al., 2024). Perusahaan juga telah melibatkan perangkat lunak akuntansi canggih untuk pemantauan *real-time*, tetapi tantangan utama terletak pada kurangnya pelatihan karyawan dalam memaksimalkan teknologi ini, yang berdampak pada efektivitas proses penganggaran secara keseluruhan (Muammar Khaddafi et al., 2024).

Berbagai tantangan dalam proses penganggaran tersebut secara langsung tercermin pada tingkat efisiensi produksi perusahaan saat ini, yang berada pada angka 75%. Efisiensi ini

menunjukkan adanya ruang untuk perbaikan sebesar 25% yang hilang akibat pemborosan bahan baku dan waktu kerja yang tidak efisien (Kurniawan, 2024). Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa salah satu faktor penyebabnya adalah tingginya tingkat *downtime* mesin akibat pemeliharaan tidak terjadwal, yang menghabiskan sekitar 10% dari total waktu produksi. Masalah ini seharusnya dapat diminimalisir melalui perencanaan yang lebih baik dalam penganggaran pemeliharaan (Syamsurijal Biya & Santoso, 2023). Selain itu, survei internal mengungkapkan bahwa kurangnya komunikasi dan keterlibatan karyawan dalam proses penganggaran berkontribusi pada rendahnya motivasi dan komitmen terhadap pencapaian target produksi (Wahyudi & Yudiantara, 2021).

Temuan-temuan ini menegaskan adanya keterkaitan yang signifikan antara proses anggaran dengan realisasi efisiensi produksi di PT. X. Proses penganggaran yang tidak efektif mengakibatkan alokasi sumber daya yang tidak optimal. Sejalan dengan pandangan (Christine et al., 2023), perusahaan yang menerapkan anggaran dengan pendekatan partisipatif cenderung memiliki tingkat efisiensi yang lebih

tinggi. Dalam kasus PT. X, meskipun telah menerapkan sistem anggaran berbasis nol, kurangnya partisipasi karyawan menyebabkan kesenjangan antara rencana dan realisasi. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk mengadopsi pendekatan yang lebih inklusif dalam proses penganggaran untuk menjembatani kesenjangan ini dan meningkatkan efisiensi, sebagaimana disarankan oleh (Kusnadi et al., 2021).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merangkum temuan-temuan utama dari penelitian dan menyajikan kesimpulan yang ditarik dari analisis. Berdasarkan kesimpulan tersebut, dirumuskan serangkaian saran yang ditujukan bagi praktisi perusahaan dan bagi pengembangan penelitian akademis di masa depan.

Dalam era persaingan global yang semakin ketat, optimalisasi anggaran terbukti menjadi salah satu kunci strategis untuk meningkatkan efisiensi produksi di perusahaan manufaktur. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan anggaran yang baik tidak hanya berpengaruh pada penghematan biaya, tetapi juga pada peningkatan produktivitas dan kualitas produk secara keseluruhan. Berdasarkan analisis data, perusahaan yang menerapkan analisis anggaran dengan tepat dapat mengurangi biaya operasional hingga 20%, yang berdampak langsung pada profitabilitas (Anwar et al., 2022). Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi dalam proses

penganggaran juga terbukti meningkatkan akurasi dan kecepatan pengambilan Keputusan (Khaddafi, Ikram, et al., 2024).

Studi kasus yang dilakukan menunjukkan bahwa partisipasi aktif karyawan dalam proses penganggaran dapat secara signifikan mengurangi kesenjangan antara rencana dan realisasi. Hal ini sejalan dengan temuan (Kusnadi et al., 2021) yang menemukan bahwa komunikasi yang efektif dalam tim anggaran dapat meningkatkan keterlibatan dan komitmen karyawan. Lebih lanjut, aspek pengendalian, seperti yang dicatat oleh (Harianja et al., 2023) mengenai pengelolaan anggaran bahan baku, memainkan peran penting dalam mencegah pemborosan dan memastikan kelancaran proses produksi. Ini menegaskan bahwa optimalisasi anggaran tidak hanya melibatkan aspek finansial, tetapi juga aspek manusia yang krusial.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengukuhkan bahwa optimalisasi anggaran adalah proses yang kompleks namun esensial. Perusahaan yang mampu mengelola anggarannya dengan baik tidak hanya akan meraih keuntungan finansial, tetapi juga akan menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif dan meningkatkan kepuasan karyawan. Oleh karena itu, evaluasi dan perbaikan berkelanjutan terhadap sistem penganggaran merupakan sebuah keharusan bagi perusahaan untuk tetap kompetitif.

Berangkat dari kesimpulan di atas, penelitian ini merumuskan sejumlah saran yang dapat dipertimbangkan, baik bagi praktisi di perusahaan manufaktur maupun bagi kalangan akademisi untuk penelitian selanjutnya.

Bagi para praktisi di perusahaan, disarankan untuk menerapkan sistem penganggaran yang lebih partisipatif guna meningkatkan akuntabilitas dan komitmen karyawan. Perusahaan juga perlu mengakselerasi pemanfaatan teknologi informasi, seperti perangkat lunak akuntansi terintegrasi, untuk memantau kinerja keuangan secara *real-time* (Kurniawan, 2024). Selain itu, investasi dalam pelatihan karyawan mengenai penganggaran dan pengendalian biaya sangat dianjurkan untuk membangun budaya sadar anggaran yang kuat (Khaddafi, Ikram, et al., 2024). Penting pula untuk melakukan evaluasi berkala terhadap sistem penganggaran agar tetap relevan dengan perubahan kondisi pasar (Muzzayyin et al., 2024) dan mengintegrasikan aspek keberlanjutan seperti *Corporate Social Responsibility* (CSR) ke dalam strategi penganggaran (Wahyudi & Yudiantara, 2021).

Sementara itu, bagi kalangan akademisi, penelitian ini membuka beberapa peluang untuk studi lanjutan. Disarankan agar dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai dampak

spesifik teknologi informasi, seperti kecerdasan buatan, terhadap akurasi pengambilan keputusan anggaran. Penelitian lebih lanjut juga dapat mengeksplorasi hubungan kausal antara penganggaran partisipatif dan kinerja non-finansial karyawan. Penting juga untuk mengkaji dampak perubahan regulasi pemerintah terhadap praktik penganggaran di sektor manufaktur (Christine et al., 2023). Terakhir, studi komparatif mengenai praktik penganggaran di berbagai negara atau industri dapat memberikan wawasan berharga mengenai strategi paling efektif untuk diadopsi sesuai konteks lokal (Muammar et al., 2024).

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, R., Yuniarsih, Y., Depeda, A. P., Tambunan, E. C., & Rosa, T. (2022). *Penggunaan Analisis Anggaran Sebagai Alat Perencanaan Dan Pengendalian Keuangan Dalam Perusahaan*.
- Christine, D., Apriwandi, Fathonah, A. N., Sherlita, E., Wijaya, A., & Kartadjumena, E. (2023). Analisis Penganggaran Modal pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal EMT KITA*, 7(1), 179–190. <https://doi.org/10.35870/emt.v7i1.829>
- Enjelika, Y., Hutasoit, B., Octavia, Y., Sigalingging, S., Sangga, W., Galingging, R., Pakpahan, M. A., Sinaga, S. E., & Sipayung, R. C. (2024). *Optimalisasi Data Akuntansi Dalam Perencanaan Strategis: Tinjauan Literatur*.
- Fatahuddin. (2022). *Respon Mahasiswa Prodi Manajemen Selama Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Penganggaran Perusahaan*.
- Hafiz, M. S., & Wahyuni, S. F. (2021). Analisis Kesiapan Penganggaran Household Atas Dampak Pandemi Covid-19 Di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 21(1). <https://doi.org/10.30596/jrab.v21i1.6519>
- Harianja, A. Z., Simanullang, M. W., & Rizal, M. (2023). *Peran Anggaran Bahan Baku dalam Sistem Penganggaran Perusahaan untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi*.
- Khaddafi, M., Crusita Hutabarat, N., Putri Wijaya, A., Hamonangan, R. T., & Ekonomi Dan Bisnis, F. (2024). *Kesalahan Umum Dalam Penganggaran Perusahaan Dan Cara Menghindarinya*. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Khaddafi, M., Ikram, M., Pujangga, I., & Asraf, M. (2024). *Peran Teknologi Dalam Penganggaran Perusahaan Modern*. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>

- Khaddafi, M., Salsabila, U., Mahera, R., Rizki, M., Gadri, A., & Rizkia, D. (2024). *The Influence of Budgeting on Customer Participation "Empirical Evidence From Public Companies."* <https://jicnusantara.com/index.php/jiic>
- Khaddafi, M., Studi Akuntansi, P., & Ekonomi dan Bisnis, F. (2024). *Penganggaran Perusahaan Di Era Digital : Peran Teknologi Dan Dampaknya Terhadap Kinerja Keuangan.* <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Kurniawan, D. (2024). Pengaruh Penerapan Teknologi Informasi, Arus Kas dan Laba terhadap Efisiensi Keuangan Perusahaan. *R2J*, 6(4). <https://doi.org/10.38035/rrj.v6i4>
- Kusnadi, N. S., Oktavia, R., Sukmasari, D., & Yuliansyah, Y. (2021). Pengaruh Partisipasi Penganggaran terhadap Kesenjangan Anggaran dengan Komunikasi sebagai Variabel Moderasi: Studi Perusahaan di Batam. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 3(1), 31–49. <https://doi.org/10.35912/jakman.v3i1.647>
- Muammar Khaddafi, Zahidah Zahidah, Siti Razqia Nabila, Azhar Humam Martua Hasibuan, & Apriani Apriani. (2024). Pentingnya Penganggaran dalam Mengelola Keuangan Perusahaan. *Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 2(4), 117–123. <https://doi.org/10.59059/jupiekes.v2i4.1728>
- Muammar, M., Andira, A., Mentari, M., Natasya, N., & Eprilia, E. (2024). *Strategi Penganggaran Yang Efektif Untuk Mencapai Keberlanjutan Finansial Perusahaan.*
- Muzzayyin, A., Sayyidatul Fitria, Z., & Saadah, N. (2024). *Analisis Penganggaran Laporan Keuangan Pelatihan Di UPT Balai Diklat KKB Jember Tahun 2023.* 2(1), 61–66. <https://doi.org/10.61930/jurnaladm>
- Syamsurijal Biya, R., & Santoso, R. A. (2023). *Analisis Penganggaran Modal Pekerjaan Perluasan Terminal Bandara Internasional Lombok Pt Angkasa Pura 1 (Persero).*
- Wahyudi, P. T. A., & Yudiantara, G. A. P. (2021). *Pengungkapan Proses Penganggaran Dana dan Akuntabilitas dalam Implementasi Dana Penerapan Corporate Social Responsibility (Studi pada PDAM Kabupaten Buleleng).*

