E-ISSN: 3124-4408
RUMAH JURNAL ILMIAH MULTIDISIPLIN

Strategi Penyusunan Anggaran Dalam CV Harmonis Jaya Menghadapi Perubahan Permintaan Pasar

Agym Dimas Prayogo[1]
Prodi Studi Manajemen Bisnis, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Pamulang
Email: agimdimas7@gmail.com[1]

Abstrak

Dinamika permintaan konsumen membuat perusahaan perlu menyesuaikan perencanaan operasional secara berkala. Perubahan tersebut dapat memengaruhi jumlah barang yang harus diproduksi, kebutuhan bahan baku, pemanfaatan kapasitas, tingkat persediaan, hingga besarnya biaya yang harus dikeluarkan. Apabila anggaran ditetapkan secara kaku berdasarkan satu perkiraan permintaan, perusahaan berpotensi menghadapi kelebihan produksi atau justru tidak mampu memenuhi kebutuhan pelanggan. Artikel ini bertujuan membahas strategi penyusunan anggaran yang dapat digunakan perusahaan ketika menghadapi permintaan pasar yang berubah-ubah. Penelitian dilakukan melalui studi literatur terhadap sepuluh artikel ilmiah yang membahas perencanaan produksi, ketidakpastian permintaan, kapasitas, persediaan, dan kebutuhan bahan baku. Hasil kajian menunjukkan bahwa penyusunan anggaran perlu diawali dengan perkiraan permintaan yang realistis dan dilengkapi dengan beberapa alternatif kondisi. Selain itu, perusahaan perlu menghubungkan target produksi dengan kemampuan kapasitas, ketersediaan bahan baku, serta kebijakan persediaan. Fleksibilitas produksi juga diperlukan agar perusahaan dapat melakukan penyesuaian tanpa mengganggu keseluruhan kegiatan operasional. Evaluasi antara anggaran dan realisasi secara berkala dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan apakah diperlukan penyesuaian anggaran. Dengan demikian, anggaran yang adaptif dapat membantu perusahaan menghadapi perubahan pasar sekaligus menjaga penggunaan sumber daya agar tetap efisien.

Kata Kunci: anggaran, permintaan pasar, perencanaan produksi, ketidakpastian, persediaan, kapasitas.

Abstract

Fluctuating consumer demand requires companies to periodically adjust their operational planning. Such changes can impact production volumes, raw material requirements, capacity utilization, inventory levels, and associated costs. If budgets are rigidly set based on a single demand forecast, companies risk overproduction or an inability to meet customer needs. This article discusses budgeting strategies that companies can employ when facing volatile market demand. The study involved a literature review of ten scholarly articles addressing production planning, demand uncertainty, capacity, inventory, and raw material requirements. The findings indicate that the budgeting process should begin with a realistic demand forecast and incorporate alternative scenarios. Furthermore, companies need to align production targets with capacity constraints, raw material availability, and inventory policies. Production flexibility is also essential to enable adjustments without disrupting overall operations. Periodic evaluations comparing the budget against actual performance can serve as a basis for determining whether budgetary adjustments are necessary. Thus, an adaptive budget can help companies navigate market changes while maintaining efficient resource utilization.

Keywords*: budget, market demand, production planning, uncertainty, inventory, capacity.*

PENDAHULUAN

Kondisi bisnis terus berubah seiring perkembangan pasar, persaingan, teknologi, dan keadaan ekonomi. Perusahaan harus menghadapi perubahan perilaku konsumen, persaingan, kondisi ekonomi, perkembangan teknologi, serta perubahan harga bahan baku. Perubahan lingkungan eksternal tersebut menuntut perusahaan untuk melakukan adaptasi terhadap kondisi bisnis yang berkembang (Annisa et al., 2026). Ketidakstabilan ekonomi dan risiko bisnis juga dapat memengaruhi kinerja UMKM dalam menghadapi tantangan usaha (Waruwu et al., 2026). Salah satu dampak yang paling terasa dari kondisi tersebut adalah perubahan jumlah permintaan terhadap produk perusahaan. Pada suatu periode permintaan dapat meningkat, sedangkan pada periode lain dapat mengalami penurunan.

Perubahan tersebut membuat penyusunan anggaran menjadi lebih menantang. Anggaran pada dasarnya digunakan sebagai pedoman untuk memperkirakan kebutuhan sumber daya dan aktivitas

perusahaan selama periode tertentu serta mendukung pengelolaan risiko keuangan (Anwar & Marliani, 2024). Dalam kegiatan produksi, anggaran berkaitan dengan keputusan mengenai jumlah produk yang harus disediakan, bahan baku yang diperlukan, kapasitas yang digunakan, tenaga kerja, dan biaya produksi. Penyusunan anggaran juga perlu memperhatikan keterkaitan antara perencanaan keuangan dan strategi perusahaan agar penggunaan sumber daya dapat mendukung pencapaian tujuan usaha (Agustina et al., 2026).

Kesulitan muncul ketika keadaan yang terjadi berbeda dari perkiraan awal. Jika perusahaan menetapkan produksi terlalu tinggi, produk yang tidak terserap pasar dapat menumpuk sebagai persediaan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan biaya penyimpanan dan menimbulkan risiko produk mengalami penurunan nilai. Sebaliknya, jika perusahaan menetapkan target produksi terlalu rendah, perusahaan mungkin tidak mampu memenuhi permintaan pelanggan ketika terjadi peningkatan permintaan. Ketidakpastian permintaan perlu diperhitungkan dalam perencanaan produksi karena dapat memengaruhi keputusan mengenai jumlah produksi, tingkat persediaan, dan penggunaan kapasitas alternatif (Rizkya & Sari, 2021).

Ketidakpastian juga dapat terjadi pada komponen internal perusahaan. Sutthibutr dan Chiadamrong (2021) membahas permasalahan perencanaan produksi dengan mempertimbangkan beberapa faktor yang tidak pasti, termasuk permintaan pelanggan, biaya operasional, waktu operasi, dan kapasitas mesin. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa berbagai faktor seperti permintaan, biaya, tenaga kerja, dan kapasitas dapat dimasukkan ke dalam perencanaan produksi ketika terdapat ketidakpastian. Pendekatan perencanaan produksi dengan mempertimbangkan ketidakpastian juga dapat dilakukan melalui metode fuzzy linear programming untuk mendukung pengambilan keputusan produksi (Tuan & Chiadamrong, 2020).

Hal tersebut memiliki implikasi terhadap penyusunan anggaran. Perusahaan perlu mempertimbangkan kemungkinan perubahan berbagai faktor yang dapat memengaruhi rencana awal. Anggaran tidak cukup hanya menentukan berapa banyak produk yang akan dibuat, tetapi juga harus memperhatikan apakah sumber daya yang diperlukan tersedia. Dalam kondisi lingkungan yang tidak pasti, partisipasi dalam penyusunan anggaran dan komitmen organisasi juga menjadi aspek yang perlu diperhatikan karena berkaitan dengan potensi terjadinya budgetary slack (Kepramareni et al., 2020).

Hubungan antara produksi dan bahan baku juga menjadi perhatian penting. Xu dan Song (2022) mengkaji keterkaitan antara kapasitas produksi, pemesanan bahan baku, dan rencana produksi ketika terdapat ketidakpastian mengenai waktu dan jumlah. Artinya, perubahan target produksi akan berdampak pada keputusan pembelian bahan baku. Apabila hubungan tersebut tidak diperhitungkan, perusahaan dapat memiliki target produksi yang tinggi tetapi tidak mempunyai material yang cukup untuk merealisasikannya.

Permasalahan serupa juga berkaitan dengan persediaan. Rizkya dan Sari (2021) menunjukkan bahwa perencanaan produksi dalam kondisi ketidakpastian permintaan perlu mempertimbangkan tingkat persediaan dan kapasitas produksi. Sementara itu, Xu dan Song (2022) menghubungkan keputusan kapasitas produksi dan pemesanan bahan baku dalam menghadapi ketidakpastian. Kedua penelitian tersebut memperlihatkan bahwa keputusan persediaan tidak sebaiknya dibuat secara terpisah dari keputusan produksi.

Selain persediaan, kemampuan perusahaan untuk menyesuaikan proses produksi juga penting. Penggunaan sistem manufaktur yang fleksibel dapat menjadi salah satu cara untuk menanggapi perubahan permintaan. Fleksibilitas tersebut memungkinkan perusahaan melakukan penyesuaian terhadap rencana produksi sesuai dengan kondisi yang dihadapi. Transformasi digital dalam perusahaan manufaktur juga dapat mendukung peningkatan daya saing dan kinerja berkelanjutan (Prayogo et al., 2026).

Di sisi lain, penyesuaian yang terlalu sering juga dapat menimbulkan masalah. Perencanaan produksi perlu mempertimbangkan keseimbangan antara fleksibilitas dan stabilitas ketika menghadapi ketidakpastian. Rencana yang terus berubah dapat menimbulkan konsekuensi terhadap biaya dan kegiatan operasional. Oleh sebab itu, perusahaan perlu menemukan keseimbangan antara fleksibilitas dan stabilitas. Pendekatan pengelolaan anggaran yang fleksibel dapat digunakan untuk menyesuaikan perencanaan dengan perubahan kondisi ekonomi dan pasar (Martinez et al., 2025).

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, penyusunan anggaran dalam menghadapi perubahan permintaan membutuhkan pendekatan yang lebih adaptif. Anggaran harus mampu memberikan arah

bagi perusahaan, tetapi tetap menyediakan ruang untuk melakukan penyesuaian apabila kondisi aktual mengalami perubahan. Perbandingan antara anggaran penjualan dan realisasi penjualan juga dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi ketepatan perencanaan dan memperbaiki penyusunan anggaran pada periode berikutnya (Nainggolan & Junawan, 2024). Evaluasi keuangan melalui analisis rasio juga dapat membantu perusahaan memahami kondisi keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis (Nursaadah & Aulia, 2026).

Penelitian ini membahas strategi penyusunan anggaran dengan menghubungkan aspek permintaan pasar, kapasitas produksi, bahan baku, persediaan, fleksibilitas, serta evaluasi anggaran. Pembahasan tersebut diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai pentingnya penyusunan anggaran yang adaptif dalam menghadapi perubahan permintaan pasar serta mendukung keberlangsungan dan daya saing perusahaan (Annisa et al., 2026; Waruwu et al., 2026).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Data yang digunakan berasal dari sepuluh artikel ilmiah yang relevan dengan tema penyusunan anggaran, perencanaan produksi, dan ketidakpastian permintaan. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji hasil penelitian sebelumnya untuk memperoleh pemahaman mengenai hubungan antara perencanaan produksi, kebutuhan bahan baku, kapasitas, dan pengelolaan persediaan dalam kondisi permintaan yang berubah-ubah (Rizkya & Sari, 2021; Sutthibutr & Chiadamrong, 2021; Xu & Song, 2022).

Referensi yang dikaji diterbitkan pada periode 2021–2024. Pemilihan sumber didasarkan pada keterkaitannya dengan beberapa aspek utama, yaitu perubahan permintaan, perencanaan produksi, kapasitas, persediaan, bahan baku, fleksibilitas produksi, dan stabilitas rencana. Aspek ketidakpastian permintaan menjadi perhatian dalam perencanaan produksi karena dapat memengaruhi keputusan mengenai kapasitas dan jumlah produksi yang direncanakan (Rizkya & Sari, 2021). Selain itu, keterkaitan antara kapasitas produksi dan kebutuhan bahan baku juga menjadi pertimbangan penting dalam menghadapi ketidakpastian operasional (Xu & Song, 2022).

Tahap analisis dilakukan dengan membaca dan mengidentifikasi gagasan utama dari setiap penelitian. Selanjutnya, hasil penelitian dikelompokkan berdasarkan tema yang memiliki keterkaitan dengan penyusunan anggaran. Pengelompokan tersebut mencakup perencanaan produksi dalam kondisi ketidakpastian, penyesuaian kapasitas, pengelolaan bahan baku, serta fleksibilitas dalam pengambilan keputusan produksi (Sutthibutr & Chiadamrong, 2021; Tuan & Chiadamrong, 2020). Hasil penelitian kemudian disintesiskan untuk memperoleh strategi yang dapat diterapkan perusahaan ketika menghadapi perubahan permintaan pasar.

Pendekatan studi literatur digunakan karena pembahasan artikel berfokus pada pemahaman dan penggabungan hasil penelitian sebelumnya, bukan pada pengumpulan data primer dari suatu perusahaan tertentu. Melalui pendekatan tersebut, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai penyusunan anggaran yang adaptif dengan mempertimbangkan ketidakpastian permintaan, kebutuhan sumber daya, dan evaluasi perencanaan produksi (Anwar & Marliani, 2024; Kepramareni et al., 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan sintesis literatur, terdapat empat temuan utama yang relevan dengan penyusunan anggaran pada perusahaan yang bergerak di bidang machining dan perbaikan mesin seperti CV Harmonis Jaya. Pertama, anggaran perlu disusun dengan mempertimbangkan perkiraan permintaan pelanggan, bukan hanya menggunakan angka penjualan periode sebelumnya. Kedua, rencana produksi harus disesuaikan dengan kapasitas mesin, tenaga kerja, waktu pengerjaan, serta ketersediaan bahan baku dan suku cadang. Ketiga, pembelian material dan pengelolaan persediaan perlu diselaraskan dengan jadwal pekerjaan agar dana tidak tertahan pada barang yang belum dibutuhkan. Keempat, anggaran perlu dievaluasi dengan membandingkan rencana dan realisasi secara berkala.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa satu rencana anggaran tidak selalu memadai ketika permintaan berubah. Anggaran dengan skenario permintaan rendah, normal, dan tinggi dapat membantu perusahaan memperkirakan konsekuensi terhadap pendapatan, biaya material, kebutuhan tenaga kerja,

serta kapasitas pengerjaan. Temuan ini merupakan hasil sintesis literatur dan penerapan analitis terhadap konteks CV Harmonis Jaya; bukan hasil pengukuran langsung atau data keuangan internal perusahaan.

Pembahasan

1. Peramalan permintaan dan penyusunan anggaran penjualan

Bagi perusahaan jasa machining dan perbaikan mesin, permintaan dapat berubah mengikuti jadwal perawatan pelanggan, kebutuhan penggantian komponen, kerusakan mesin, serta proyek yang sedang berjalan. Karena itu, anggaran sebaiknya diawali dengan pencatatan pesanan yang telah dikonfirmasi, pekerjaan yang masih berupa penawaran, riwayat penjualan, dan pola permintaan pelanggan. Nainggolan dan Junawan (2024) membahas perencanaan anggaran penjualan melalui metode peramalan dan perbandingannya dengan realisasi penjualan. Dalam konteks CV Harmonis Jaya, pendekatan tersebut dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat perkiraan pendapatan yang lebih terukur. Pesanan yang belum pasti sebaiknya tidak langsung diperlakukan sebagai pendapatan yang pasti, tetapi dicatat sebagai potensi pekerjaan.

2. Menghubungkan anggaran dengan kapasitas kerja

Perkiraan permintaan perlu dibandingkan dengan kapasitas mesin, ketersediaan teknisi, jam kerja, dan tenggat penyelesaian. Jika pesanan melebihi kapasitas normal, perusahaan dapat menilai pilihan seperti pengaturan ulang jadwal, lembur yang terukur, atau penggunaan mitra kerja untuk proses tertentu. Jika permintaan melemah, jadwal kerja dan penggunaan sumber daya dapat disesuaikan untuk menekan biaya yang tidak diperlukan. Kajian Rizkya dan Sari (2021) mengenai perencanaan produksi agregat di bawah ketidakpastian permintaan mendukung pentingnya mempertimbangkan alternatif kapasitas dan tingkat persediaan ketika menyusun rencana. Dengan demikian, target pendapatan tidak seharusnya ditetapkan terpisah dari kemampuan operasional untuk menyelesaikan pekerjaan.

3. Menyelaraskan pembelian material, suku cadang, dan persediaan

Pekerjaan machining dan perbaikan mesin dapat membutuhkan material atau suku cadang dengan jenis dan waktu pengadaan yang berbeda. Pembelian terlalu awal berisiko menahan dana dalam persediaan, sedangkan pembelian terlambat dapat memperpanjang waktu pengerjaan. Oleh sebab itu, anggaran pembelian perlu mengacu pada daftar pekerjaan, spesifikasi material, stok yang tersedia, waktu tunggu pemasok, dan kemungkinan perubahan jadwal. Pembelian material bernilai besar atau yang hanya digunakan untuk pesanan tertentu sebaiknya dikaitkan dengan persetujuan pesanan pelanggan sejauh memungkinkan. Pembahasan Xu (2022) mengenai integrasi kapasitas produksi dan pengadaan bahan baku di tengah ketidakpastian relevan untuk menekankan bahwa rencana pekerjaan, pembelian, dan kapasitas harus disusun secara terpadu.

4. Menyiapkan anggaran berdasarkan beberapa skenario

CV Harmonis Jaya dapat menggunakan tiga skenario perencanaan sebagai alat bantu pengambilan keputusan. Skenario rendah menggambarkan jumlah pesanan yang lebih sedikit dari perkiraan sehingga perusahaan perlu mengendalikan pembelian dan menunda pengeluaran yang tidak mendesak. Skenario normal menggunakan perkiraan permintaan yang paling realistis untuk menyusun jadwal serta anggaran rutin. Skenario tinggi menggambarkan kenaikan pesanan yang membutuhkan pemeriksaan kapasitas, kebutuhan material, dan kemungkinan biaya tambahan. Nilai nominal setiap skenario harus dihitung menggunakan data internal perusahaan, seperti tarif jasa, biaya material, jam pengerjaan, dan biaya

tenaga kerja; karena data tersebut tidak tersedia dalam studi literatur ini, angka keuangan tidak ditetapkan dalam artikel.

5. Menerapkan anggaran fleksibel dengan batas pengendalian

Anggaran fleksibel memungkinkan beberapa biaya disesuaikan dengan volume pekerjaan aktual, terutama biaya material dan biaya operasional yang berubah mengikuti jumlah pesanan. Namun, biaya tetap seperti sewa atau pengeluaran rutin yang telah terikat kontrak tidak dapat diasumsikan langsung turun ketika permintaan berkurang. Agar perubahan tidak dilakukan secara berlebihan, perusahaan perlu menetapkan batas penyimpangan yang memicu peninjauan ulang, pihak yang berwenang menyetujui perubahan, serta dokumentasi alasan revisi. Hal ini menjaga keseimbangan antara kemampuan beradaptasi dan kestabilan rencana kerja. Kepramareni et al. (2020) membahas ketidakpastian lingkungan dalam kaitannya dengan partisipasi anggaran dan komitmen organisasi, sehingga proses penyusunan anggaran juga perlu melibatkan bagian yang memahami kondisi operasional.

6. Evaluasi anggaran dan realisasi secara berkala

Evaluasi dapat dilakukan setiap bulan atau setelah proyek penting selesai dengan membandingkan anggaran dan realisasi penjualan, biaya material, jam kerja, biaya lembur, persediaan, serta waktu penyelesaian pesanan. Selisih tidak cukup hanya dicatat sebagai angka, tetapi perlu dicari penyebabnya. Sebagai contoh, biaya yang melampaui anggaran dapat disebabkan oleh kenaikan harga material, pengerjaan ulang, perubahan spesifikasi pelanggan, atau perkiraan jam kerja yang kurang tepat. Hasil evaluasi tersebut dapat menjadi dasar memperbaiki asumsi anggaran pada periode berikutnya. Koordinasi antara bagian penjualan, operasional, pembelian, dan keuangan penting agar perubahan pesanan segera diketahui oleh pihak yang menyusun anggaran.

Implikasi bagi CV Harmonis Jaya

Berdasarkan pembahasan tersebut, langkah yang paling relevan adalah membangun proses anggaran yang sederhana tetapi konsisten: memperbarui daftar pesanan dan perkiraan permintaan, menghitung kapasitas pengerjaan, menyusun kebutuhan material berdasarkan pekerjaan, menyiapkan skenario permintaan, serta meninjau selisih anggaran dan realisasi. Penerapan dapat dimulai menggunakan lembar kerja yang mencatat nomor pesanan, nilai pekerjaan, estimasi jam kerja, kebutuhan material, jadwal, biaya yang direncanakan, biaya aktual, dan status penyelesaian. Apabila perusahaan telah menggunakan sistem digital, data tersebut dapat dikembangkan menjadi laporan pemantauan yang lebih cepat. Rekomendasi ini merupakan usulan penerapan berdasarkan literatur, sehingga efektivitasnya perlu dinilai lebih lanjut melalui data operasional CV Harmonis Jaya.

SIMPULAN

Dalam menyusun anggaran, perusahaan perlu memberi perhatian khusus pada kemungkinan naik turunnya permintaan pasar. Permintaan yang berubah dapat memengaruhi jumlah produksi, kebutuhan bahan baku, penggunaan kapasitas, tingkat persediaan, dan biaya.

Hasil kajian terhadap sepuluh penelitian menunjukkan bahwa perusahaan perlu mengembangkan anggaran yang mampu beradaptasi terhadap ketidakpastian. Pendekatan tersebut dapat dilakukan melalui peramalan permintaan, penyusunan beberapa skenario, pengujian kapasitas, integrasi kebutuhan bahan baku dan persediaan, serta penyediaan kapasitas yang fleksibel.

Perusahaan juga perlu menjaga keseimbangan antara fleksibilitas dan stabilitas. Anggaran tidak seharusnya diubah untuk setiap perubahan kecil, tetapi harus mempunyai mekanisme evaluasi yang memungkinkan penyesuaian ketika perubahan permintaan sudah cukup signifikan.

Anggaran tidak seharusnya dipandang sebagai angka tetap yang tidak dapat ditinjau kembali selama periode berjalan. Anggaran dapat menjadi alat perencanaan dan pengendalian yang terus dievaluasi sesuai dengan perkembangan kondisi pasar. Pendekatan tersebut dapat membantu perusahaan menggunakan sumber daya secara lebih terencana sekaligus meningkatkan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.

SARAN

Perusahaan sebaiknya menyusun anggaran dengan memperhatikan perubahan permintaan konsumen dan kondisi pasar yang sedang berlangsung. Perkiraan penjualan perlu dibuat berdasarkan data yang relevan agar perusahaan dapat menentukan kebutuhan produksi, bahan baku, dan persediaan secara lebih tepat. Dengan demikian, anggaran yang disusun dapat menjadi pedoman dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan.

Perusahaan juga perlu melakukan penyesuaian anggaran apabila terjadi perubahan pasar yang cukup signifikan. Penyesuaian tersebut harus tetap mempertimbangkan kemampuan keuangan dan kebutuhan operasional agar penggunaan dana tetap terkendali. Selain itu, perbandingan antara anggaran dan realisasi perlu dilakukan secara rutin untuk mengetahui penyimpangan serta menentukan langkah perbaikan yang diperlukan.

Selanjutnya, komunikasi antara bagian penjualan, produksi, persediaan, dan keuangan perlu ditingkatkan agar setiap bagian memiliki informasi yang selaras dalam menjalankan tugasnya. Melalui perencanaan yang matang, evaluasi berkala, dan koordinasi yang baik, perusahaan diharapkan dapat mengelola anggaran secara lebih efektif serta menghadapi perubahan permintaan pasar dengan lebih siap.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, S., Zipasi, M. A., & Aulia, R. (2026). Strategi penguatan kinerja Warung Madura 24 jam melalui integrasi perspektif pembelajaran dan pertumbuhan Balanced Scorecard dan analisis SWOT untuk mendukung keberlanjutan usaha. Jurnal Ekonomika Manajemen dan Bisnis. https://doi.org/10.47233/jemb.v5i2.5354

Annisa, C. S., Gusmana, M. A., Sari, Y. A., & Aulia, R. (2026). Strategi adaptasi dan lingkungan kerja eksternal dalam menghadapi perubahan serta persaingan bisnis: Approach multi-mediasi. Journal of Business Economics and Management, 3(1). https://doi.org/10.62379/jbem.v3i1.1885

Anwar, R., & Marliani, S. (2024). Peran anggaran dalam pengelolaan risiko keuangan perusahaan. Jurnal DIMMENSI, 4(2).

Kepramareni, P., Yuliastuti, I. A. N., & Dewi, G. A. A. (2020). Environmental uncertainty in moderating budgetary participation and organizational commitment to budgetary slack. MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen, 10(3), 400–414.

Mailiana, Hayati, D., Budiati, P. L., & Saniah. (2025). Analisa metode forecasting dalam penyusunan anggaran penjualan dan anggaran produksi pada Rumah Produksi DNA Bakery. Dinamika Ekonomi: Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 18(1).

Martinez, O., Jagannathan, O., Laurent, M., & Wren, C. (2025). The role of flexible budgeting in uncertain economic environments: How businesses can adapt budgeting strategies to market volatility and global shocks.

Nainggolan, D. E., & Junawan. (2024). Comparison of sales budget planning using sales forecasting methods with sales realization (study on consumer goods companies listed on the Indonesia Stock Exchange). International Journal of Society and Law, 2(2), 1196–1202.

Nursaadah, N. M., & Aulia, R. (2026). Analisis rasio keuangan sebagai dasar evaluasi strategi keuangan PT Mayora Indah Tbk periode 2021–2025. Journal of Business Economics and Management, 3(2). https://doi.org/10.62379/jbem.v3i2.1939

Prayogo, A. D., Rohaisah, S., & Nugroho, F. A. W. (2026). Transformasi digital menuju kinerja berkelanjutan: Strategi meningkatkan daya saing perusahaan manufaktur di era Industri 4.0. Journal of Business Economics and Management, 3(1). https://doi.org/10.62379/jbem.v3i1.1897

Rizkya, I., & Sari, R. M. (2021). Aggregate production planning model under demand uncertainty: A case study in an Indonesian cement company. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1072/1/012033

Subekti, Y., & Sitohang, A. C. (2024). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan spare part alat berat PT. Indotruck Utama pada konsumen di Provinsi Jawa Timur. Jurnal Anggaran: Jurnal Publikasi Ekonomi dan Akuntansi, 2(1), 198–209.

Sutthibutr, N., & Chiadamrong, N. (2021). Aggregate production planning using integrated fuzzy multi-objective optimization with α-cut analysis, 43, 283–294.

Tuan, D. H., & Chiadamrong, N. (2020). Solving an aggregate production planning problem by using interactive fuzzy linear programming. Asia-Pacific Journal of Science and Technology, 1–15.

Waruwu, S. W. R. S., Saladin, M. D. S., Mawardi, B. P. P., & Aulia, R. (2026). Analisis ketidakstabilan ekonomi global dan manajemen risiko terhadap kinerja UMKM dalam menghadapi tantangan bisnis pada KKS (Kopi Kampoes Sokses). Journal of Business, Economics and Management, 3(2). https://doi.org/10.62379/jbem.v3i2.1940

Xu, W., & Song, D. P. (2022). Integrated optimisation for production capacity, raw and quantity uncertainties based on two case studies, 2343–2371.