

Strategi Penyusunan Anggaran Produksi Saat Permintaan Pasar Tidak Menentu

Annisa Nurul Khusna^{1*}

¹ Manajemen, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Pamulang

Email: annisanrlksnaa096@gmail.com

Abstrak

Anggaran produksi digunakan untuk menentukan jumlah output yang perlu disiapkan dengan mempertimbangkan rencana penjualan dan kondisi persediaan. Persoalan menjadi lebih kompleks ketika perubahan permintaan pasar sulit diperkirakan. Produksi yang melebihi kebutuhan dapat menyebabkan penumpukan stok dan biaya penyimpanan, sedangkan produksi yang terlalu rendah dapat membuat perusahaan tidak mampu memenuhi permintaan. Artikel ini bertujuan membahas penyusunan anggaran produksi yang lebih adaptif terhadap perubahan permintaan. Penelitian menggunakan studi literatur dengan pendekatan deskriptif-konseptual terhadap konsep anggaran operasional, anggaran produksi, peramalan penjualan, pengelolaan persediaan, anggaran fleksibel, dan perencanaan produksi dalam ketidakpastian. Hasil kajian menunjukkan bahwa keputusan produksi perlu memperhatikan forecast penjualan sekaligus persediaan awal, target persediaan akhir, kapasitas produksi, ketersediaan bahan dan tenaga kerja, serta biaya penyimpanan. Forecast juga perlu diperbarui berdasarkan informasi terbaru. Penggunaan skenario permintaan dan anggaran fleksibel dapat membantu perusahaan menyiapkan pilihan produksi untuk kondisi rendah, normal, maupun tinggi. Evaluasi berkala antara rencana dan realisasi diperlukan agar penyimpangan dapat diketahui dan asumsi perencanaan dapat diperbaiki.

Kata Kunci: anggaran produksi; permintaan pasar; peramalan penjualan; persediaan; anggaran fleksibel

Abstract

A production budget helps management determine the quantity of output that should be prepared by considering expected sales and inventory conditions. The decision becomes more difficult when market demand is difficult to predict. Producing beyond actual needs may create excess inventory and higher storage costs, while producing too little may prevent the company from satisfying customers. This article examines how production budgets can be prepared in a more adaptive way when demand changes. The study applies a descriptive-conceptual literature review covering operating budgets, production budgets, sales forecasting, inventory management, flexible budgeting, and production planning under uncertainty. The review shows that production decisions should consider sales forecasts together with opening inventory, desired ending inventory, production capacity, material and labor availability, and storage costs. Forecasts also need to be revised when new market information becomes available. Scenario planning and flexible budgets can provide alternative production choices for low, normal, and high demand conditions. Periodic comparison between planned and actual results is necessary to identify deviations and improve planning assumptions.

Keywords: production budget; market demand; sales forecasting; inventory management; flexible budgeting

PENDAHULUAN

Penentuan jumlah barang yang akan diproduksi merupakan bagian penting dalam pengelolaan operasi perusahaan. Perusahaan perlu menyesuaikan kebutuhan pasar dengan kemampuan sumber daya yang dimiliki agar kegiatan produksi berjalan efisien. Apabila output ditetapkan terlalu tinggi, barang dapat menumpuk dan biaya penyimpanan ikut meningkat. Sebaliknya, produksi yang terlalu rendah dapat membuat perusahaan kehilangan kesempatan penjualan karena kebutuhan konsumen tidak segera terpenuhi. Oleh karena itu, perkiraan penjualan menjadi salah satu dasar dalam menyusun rencana produksi dan anggaran operasi yang berkaitan (Franklin et al., 2019).

Anggaran produksi pada dasarnya tidak hanya menjawab pertanyaan mengenai berapa unit barang yang harus dibuat. Penyusunannya juga perlu memperhatikan jumlah stok yang tersedia pada awal periode dan persediaan yang ingin dipertahankan pada akhir periode. Artinya, kebutuhan produksi terbentuk dari hubungan antara perkiraan penjualan dan kebijakan persediaan. Secara umum, rencana

produksi diperoleh dengan menambahkan target persediaan akhir pada perkiraan penjualan, kemudian mengurangnya dengan persediaan awal (Franklin et al., 2019).

Perencanaan menjadi lebih rumit ketika permintaan pasar bergerak tidak stabil. Selera konsumen, promosi pesaing, kondisi ekonomi, perubahan tren, dan masalah pasokan dapat menyebabkan penjualan aktual berbeda dari hasil forecast. Dalam keadaan tersebut, menetapkan satu target produksi yang dianggap tetap sampai akhir periode dapat menimbulkan masalah. Rencana produksi sebaiknya dapat disesuaikan ketika informasi baru muncul, tetapi tetap mempertimbangkan batas kapasitas dan biaya yang harus ditanggung perusahaan.

Literatur mengenai produksi dan persediaan dalam kondisi permintaan yang tidak pasti menunjukkan adanya dua risiko utama, yaitu persediaan berlebihan dan kekurangan produk. Karena itu, keputusan mengenai pembelian bahan baku, volume produksi, dan tingkat persediaan perlu dipandang sebagai satu rangkaian yang saling berhubungan (Dadaneh et al., 2023). Informasi hasil forecasting juga dapat digunakan sebagai dasar penyusunan anggaran penjualan dan produksi, seperti ditunjukkan oleh Septianti dan Dahtiah (2021) pada LAF Project.

Ketidakpastian membuat manajemen harus menjaga keseimbangan antara kemampuan memenuhi pasar dan risiko menyimpan barang terlalu banyak. Produksi yang terlalu rendah dapat menyebabkan perusahaan tidak siap ketika permintaan meningkat. Sebaliknya, produksi yang terlalu tinggi berdasarkan perkiraan yang terlalu optimistis dapat menghasilkan stok yang tidak terserap, biaya penyimpanan yang lebih besar, bahkan penurunan nilai produk. Oleh sebab itu, penyusunan anggaran produksi perlu memadukan informasi pasar, kebijakan stok, kapasitas, serta pertimbangan biaya.

Artikel ini membahas penyusunan anggaran produksi melalui keterkaitan antara forecast penjualan, persediaan, anggaran fleksibel, penggunaan informasi aktual, perencanaan berbasis skenario, dan pengendalian operasi. Karena menggunakan pendekatan konseptual, kajian ini tidak bertujuan menguji hubungan sebab-akibat pada perusahaan tertentu. Fokus pembahasan adalah menjelaskan bagaimana prinsip anggaran produksi dapat digunakan secara lebih adaptif ketika permintaan pasar mengalami perubahan.

TINJAUAN PUSTAKA

Anggaran Produksi

Anggaran produksi merupakan rencana mengenai jumlah output yang perlu dihasilkan dalam periode tertentu. Penyusunannya didasarkan pada perkiraan penjualan dan kebijakan persediaan. Informasi penjualan menjadi titik awal untuk memperkirakan kebutuhan produksi, kemudian hasilnya dapat digunakan untuk menentukan kebutuhan bahan baku, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead produksi (Franklin et al., 2019). Dengan demikian, anggaran produksi menghubungkan target penjualan dengan sumber daya yang diperlukan perusahaan.

Selain sebagai pedoman perencanaan, anggaran produksi juga berfungsi mengoordinasikan berbagai bagian dalam perusahaan. Ketika jumlah output sudah ditetapkan, bagian pembelian dapat menghitung kebutuhan bahan, bagian sumber daya manusia dapat menilai kebutuhan tenaga kerja, sedangkan bagian produksi dapat mengatur penggunaan mesin dan jam kerja. Perubahan rencana output karena itu dapat memberikan dampak pada anggaran lainnya sehingga keputusan produksi perlu dipandang sebagai bagian dari sistem yang saling berkaitan.

Perkiraan Penjualan

Forecast penjualan merupakan informasi penting dalam menentukan jumlah produk yang perlu disediakan. Peramalan yang dilakukan dengan baik dapat membantu perusahaan mengurangi kemungkinan kekurangan barang sekaligus mencegah penggunaan sumber daya secara berlebihan (Franklin et al., 2019). Kück dan Freitag (2021) juga menjelaskan bahwa informasi permintaan dapat dimanfaatkan untuk membantu penyusunan rencana produksi.

Walaupun demikian, forecast tidak pernah sepenuhnya bebas dari kesalahan. Pola masa lalu memang dapat memberikan gambaran, tetapi belum tentu mencerminkan perubahan yang baru terjadi. Karena itu, hasil peramalan perlu dibandingkan dengan informasi aktual, seperti transaksi terbaru, perilaku konsumen, promosi, harga pesaing, keadaan ekonomi, dan gangguan pasokan. Dengan pendekatan tersebut, forecast menjadi dasar keputusan yang dapat diperbarui, bukan angka yang dianggap tetap.

Persediaan dan Kebutuhan Produksi

Persediaan awal dan target stok akhir mempunyai pengaruh langsung terhadap jumlah produksi yang direncanakan. Stok awal mengurangi kebutuhan output baru, sedangkan target persediaan akhir menambah jumlah unit yang perlu disiapkan. Hubungan tersebut dapat dinyatakan melalui rumus (Franklin et al., 2019):

$$\text{Anggaran Produksi} = \text{Perkiraan Penjualan} + \text{Target Persediaan Akhir} - \text{Persediaan Awal}$$

Walaupun rumusnya sederhana, penetapan target persediaan membutuhkan pertimbangan lebih lanjut. Perusahaan perlu melihat kecepatan penjualan, karakteristik produk, waktu tunggu bahan baku, kapasitas gudang, biaya penyimpanan, serta kemungkinan produk mengalami penurunan nilai atau menjadi usang. Semakin tidak pasti permintaan, semakin penting bagi perusahaan untuk meninjau kembali tingkat persediaan yang ditargetkan.

Anggaran Fleksibel

Anggaran fleksibel memberikan ruang bagi perusahaan untuk menyesuaikan tolok ukur anggaran dengan tingkat aktivitas yang benar-benar terjadi. Menurut OpenStax, pendekatan ini dapat digunakan ketika volume penjualan atau produksi berbeda dari asumsi awal sehingga perbandingan antara hasil aktual dan anggaran menjadi lebih relevan (Franklin et al., 2019).

Pendekatan fleksibel penting ketika perubahan permintaan membuat tingkat aktivitas aktual jauh berbeda dari rencana. Biaya variabel biasanya bergerak mengikuti volume kegiatan. Jika perusahaan hanya memakai satu angka anggaran, penyimpangan dapat terlihat besar padahal sebagian terjadi karena perubahan volume. Anggaran fleksibel membantu membedakan pengaruh perubahan aktivitas dari persoalan efisiensi biaya dan pemakaian sumber daya.

Perencanaan Produksi dalam Kondisi Tidak Pasti

Permintaan yang sulit diperkirakan membuat perusahaan menghadapi kesulitan dalam menentukan output sekaligus menjaga stok pada tingkat yang tepat. Dadaneh et al. (2023) menekankan perlunya menghubungkan pembelian, produksi, dan persediaan ketika permintaan belum diketahui secara pasti. Hewitt dan Pantuso (2025) juga menunjukkan bahwa perencanaan produksi perlu mempertimbangkan ketidakpastian bersama keterbatasan kapasitas.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah perencanaan berbasis skenario. Perusahaan tidak hanya membuat satu angka perkiraan, tetapi menyiapkan beberapa kemungkinan, misalnya permintaan rendah, normal, dan tinggi. Setiap skenario kemudian diterjemahkan menjadi kebutuhan output dan sumber daya. Metode ini memang tidak menghapus ketidakpastian, tetapi dapat membuat perusahaan lebih siap menentukan tindakan ketika kondisi pasar berubah.

METODE

Artikel ini disusun menggunakan studi literatur dengan pendekatan deskriptif-konseptual. Bahan kajian berasal dari literatur akuntansi manajerial dan artikel ilmiah yang membahas produksi, peramalan permintaan, pengendalian persediaan, anggaran fleksibel, serta pengambilan keputusan dalam situasi tidak pasti. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi konsep utama, melihat hubungan antarkonsep, lalu menyusunnya menjadi pembahasan yang menghubungkan penjualan, persediaan, produksi, fleksibilitas anggaran, informasi aktual, skenario, dan pengendalian operasi.

Referensi yang digunakan mencakup sumber konseptual mengenai managerial accounting serta penelitian tentang forecasting dan perencanaan produksi. Septianti dan Dahtiah (2021) digunakan sebagai salah satu sumber dari Indonesia karena membahas pemanfaatan metode peramalan dalam penyusunan anggaran penjualan dan produksi pada LAF Project. Kück dan Freitag (2021), Dadaneh et al. (2023), van der Haar et al. (2024), serta Hewitt dan Pantuso (2025) digunakan untuk memperkuat pembahasan mengenai forecasting, persediaan, dan ketidakpastian perencanaan produksi.

Karena bersifat konseptual, kajian ini tidak melakukan pengujian hipotesis maupun analisis statistik. Angka pada contoh perhitungan hanya merupakan ilustrasi penerapan konsep dan bukan data perusahaan tertentu. Penelitian juga tidak menggunakan survei, wawancara, observasi, ataupun basis data perusahaan sehingga hasil pembahasan tidak dimaksudkan sebagai temuan empiris yang dapat langsung digeneralisasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penyelarasan Produksi dengan Permintaan

Rencana produksi perlu mempertemukan kebutuhan pasar dengan kondisi persediaan perusahaan. Jika jumlah produksi jauh lebih tinggi daripada permintaan, stok dapat menumpuk dan biaya penyimpanan meningkat. Sebaliknya, output yang terlalu rendah dapat membuat perusahaan tidak siap ketika terjadi peningkatan permintaan. Oleh karena itu, forecast penjualan tetap menjadi salah satu dasar utama dalam menetapkan jumlah produksi (Franklin et al., 2019).

Namun, menyesuaikan produksi dengan permintaan tidak berarti output harus sama persis dengan angka forecast. Kebijakan stok dan kondisi operasi dapat menyebabkan jumlah produksi berbeda. Jika waktu produksi panjang, perusahaan mungkin membutuhkan stok pengaman. Sebaliknya, apabila proses produksi cepat dan bahan baku mudah diperoleh, perusahaan dapat mempertahankan stok lebih rendah dan melakukan penyesuaian lebih sering.

Faktor yang Menyebabkan Permintaan Tidak Stabil

Perubahan permintaan dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal maupun internal. Perubahan selera pelanggan dan tren produk dapat menggeser penjualan dalam waktu singkat. Promosi yang dilakukan perusahaan maupun pesaing juga dapat memengaruhi jumlah pembelian. Selain itu, kondisi daya beli

dan faktor musiman dapat menyebabkan penjualan pada suatu periode berbeda cukup jauh dari periode lainnya.

Ketidakpastian juga dapat muncul dari sisi pasokan. Keterlambatan bahan baku, kekurangan tenaga kerja, dan keterbatasan mesin dapat menghambat pemenuhan permintaan meskipun pasar masih tersedia. Hewitt dan Pantuso (2025) menunjukkan bahwa ketidakpastian perlu dianalisis bersama kapasitas yang tersedia. Jadi, forecast permintaan yang tinggi belum tentu dapat diwujudkan menjadi output yang tinggi jika sumber daya perusahaan tidak mencukupi.

Dari sisi penganggaran, kondisi tersebut menunjukkan bahwa target produksi sebaiknya tidak dianggap sebagai keputusan yang tidak dapat berubah setelah anggaran disahkan. Perusahaan perlu memantau informasi seperti perkembangan penjualan, persediaan, penggunaan bahan baku, utilisasi mesin, dan tingkat pemenuhan pesanan. Perubahan pada indikator tersebut dapat menjadi tanda bahwa asumsi awal anggaran perlu ditinjau kembali.

Ilustrasi Perhitungan Anggaran Produksi

Sebagai ilustrasi, perusahaan memperkirakan penjualan sebanyak 10.000 unit dalam satu periode. Persediaan yang tersedia pada awal periode berjumlah 1.500 unit dan perusahaan menargetkan stok akhir sebesar 2.000 unit. Dengan rumus anggaran produksi, kebutuhan output adalah:

$$10.000 + 2.000 - 1.500 = 10.500 \text{ unit}$$

Hasil tersebut memperlihatkan bahwa jumlah produksi tidak selalu sama dengan estimasi penjualan. Stok yang sudah tersedia dan jumlah persediaan yang ingin dipertahankan pada akhir periode ikut menentukan output. Dalam ilustrasi ini, perusahaan perlu menghasilkan 10.500 unit atau 500 unit lebih banyak dari perkiraan penjualan. Tambahan tersebut digunakan untuk mencapai target stok akhir, tetapi tetap perlu dievaluasi berdasarkan biaya penyimpanan dan kemungkinan produk tidak terserap pasar (Franklin et al., 2019).

Analisis Skenario Permintaan

Anggaran produksi dapat dibuat lebih responsif dengan menghitung kebutuhan output berdasarkan beberapa kemungkinan permintaan. Misalnya, persediaan awal ditetapkan 1.500 unit dan target persediaan akhir 2.000 unit. Jika permintaan berada pada tingkat rendah sebesar 8.500 unit, kebutuhan produksi menjadi 9.000 unit. Pada kondisi normal dengan penjualan 10.000 unit, produksi yang diperlukan sebesar 10.500 unit. Sementara itu, jika permintaan meningkat menjadi 12.000 unit, perusahaan membutuhkan produksi sebesar 12.500 unit.

Penggunaan beberapa skenario memberi manajemen gambaran mengenai tindakan yang mungkin diperlukan. Perusahaan dapat menyiapkan bahan, tenaga kerja, dan kapasitas sebelum kenaikan permintaan benar-benar terjadi. Sebaliknya, ketika indikator pasar menunjukkan pelemahan, volume produksi dapat dikendalikan agar stok tidak terus meningkat. Dengan demikian, skenario menjadi alat untuk mempersiapkan respons terhadap beberapa kemungkinan kondisi pasar.

Target persediaan juga harus dianalisis bersama skenario permintaan. Menaikkan stok akhir ketika permintaan sedang turun justru dapat memperbesar jumlah produksi dan meningkatkan risiko penumpukan barang. Sebaliknya, stok yang terlalu rendah ketika permintaan naik dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kekurangan produk. Karena itu, kebijakan persediaan sebaiknya diperbarui bersamaan dengan informasi forecast.

Skenario	Perkiraan Penjualan	Persediaan Akhir	Produksi
Permintaan rendah	8.500 unit	2.000 unit	9.000 unit
Permintaan normal	10.000 unit	2.000 unit	10.500 unit
Permintaan tinggi	12.000 unit	2.000 unit	12.500 unit

Tabel 1. Ilustrasi anggaran produksi berdasarkan tiga skenario permintaan.

PEMBAHASAN

Penerapan Anggaran yang Adaptif

Realisasi penjualan dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai kembali rencana produksi. Ketika permintaan meningkat dan kapasitas masih mencukupi, perusahaan dapat menaikkan output. Jika permintaan menurun, produksi dapat dikurangi agar stok tidak semakin besar. Setiap perubahan tetap harus mempertimbangkan bahan baku, tenaga kerja, kemampuan mesin, waktu proses, dan biaya penyimpanan (Dadaneh et al., 2023; Hewitt & Pantuso, 2025).

Anggaran adaptif dapat diterapkan melalui evaluasi secara berkala. Untuk produk yang permintaannya berubah cepat, perusahaan dapat melakukan peninjauan bulanan atau bahkan dalam interval yang lebih pendek. Evaluasi mencakup pembaruan forecast, pemeriksaan posisi persediaan, dan penilaian kapasitas. Dengan demikian, anggaran berfungsi sebagai alat kerja yang dapat diperbarui, bukan sekadar dokumen yang dibuat satu kali pada awal periode.

Pemanfaatan Informasi Penjualan

Catatan transaksi dapat membantu perusahaan mengenali pola permintaan dan menjadi masukan dalam perencanaan produksi. Kück dan Freitag (2021) menunjukkan bahwa forecasting permintaan dapat mendukung production planning, sedangkan van der Haar et al. (2024) membahas hubungan forecasting dengan pengendalian persediaan. Dalam konteks Indonesia, Septianti dan Dahtiah (2021) menunjukkan bahwa peramalan dapat digunakan untuk mendukung penyusunan anggaran penjualan dan produksi pada LAF Project.

Jumlah data yang banyak tidak otomatis menghasilkan keputusan yang tepat. Data perlu dibaca bersama konteks yang melatarbelakanginya. Kenaikan penjualan dalam satu bulan, misalnya, dapat terjadi karena promosi tertentu dan belum tentu menunjukkan peningkatan permintaan yang permanen. Karena itu, manajemen perlu membedakan pola yang berulang dari perubahan yang sifatnya sementara.

Informasi penjualan juga perlu dibandingkan dengan posisi stok. Jika penjualan meningkat dan persediaan berkurang cepat, perusahaan dapat mempertimbangkan peningkatan produksi atau mempercepat pembelian bahan. Sebaliknya, ketika penjualan relatif tetap tetapi persediaan terus bertambah, produksi dapat dikurangi atau target stok akhir dievaluasi kembali.

Persediaan sebagai Penyangga Ketidakpastian

Persediaan dapat berfungsi sebagai penyangga ketika perusahaan menghadapi perubahan permintaan maupun gangguan pasokan. Stok yang cukup membantu perusahaan melayani pelanggan saat terjadi peningkatan permintaan secara mendadak. Namun, persediaan yang terlalu besar membutuhkan ruang, pengawasan, penanganan, dan modal kerja yang lebih tinggi. Untuk produk yang cepat rusak atau sangat dipengaruhi tren, risiko kerugian karena barang tidak terjual juga semakin besar.

Oleh sebab itu, target stok akhir perlu disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan pelanggan dan kemampuan perusahaan menanggung biaya penyimpanan. Persediaan maksimum bukan selalu pilihan

terbaik. Yang lebih penting adalah menentukan tingkat stok yang cukup untuk menjaga pelayanan tanpa menambah beban yang tidak diperlukan. Hubungan antara forecasting dan inventory control menjadi penting karena keputusan persediaan perlu mengikuti perkembangan informasi permintaan (van der Haar et al., 2024).

Keterbatasan Kapasitas Produksi

Forecast yang menunjukkan permintaan tinggi tidak berarti seluruh kebutuhan tersebut dapat langsung diproduksi. Kapasitas mesin, jam kerja, jumlah tenaga kerja, bahan baku, dan waktu proses dapat menjadi batas output. Jika kebutuhan pasar melebihi kemampuan produksi, perusahaan perlu menentukan prioritas melalui penjadwalan ulang, lembur secara selektif, percepatan pengadaan bahan, atau penggunaan alternatif produksi.

Kapasitas produksi juga berkaitan dengan kebijakan persediaan. Proses produksi yang membutuhkan waktu panjang dapat mendorong perusahaan menyiapkan stok lebih awal sebelum periode permintaan tinggi. Sebaliknya, proses yang cepat dan mudah disesuaikan memungkinkan perusahaan menjaga persediaan lebih rendah karena perubahan permintaan dapat segera diikuti. Dengan demikian, kebijakan stok perlu disesuaikan dengan karakteristik proses produksi.

Evaluasi Anggaran dan Pengendalian Operasional

Setelah anggaran dijalankan, hasil aktual perlu dibandingkan dengan rencana. Perbedaan antara keduanya dapat digunakan untuk mencari penyebab penyimpangan dari asumsi awal. Dalam akuntansi manajemen, perbandingan anggaran dan realisasi merupakan bagian dari proses pengendalian serta evaluasi kinerja (Franklin et al., 2019). Hasil evaluasi kemudian dapat menjadi bahan perbaikan untuk periode berikutnya.

Analisis penyimpangan sebaiknya membedakan pengaruh perubahan volume dengan masalah efisiensi atau biaya. Misalnya, kenaikan biaya produksi tidak selalu berarti terjadi pemborosan jika output aktual juga meningkat secara signifikan. Anggaran fleksibel dapat memberikan dasar pembandingan yang lebih sesuai dengan tingkat aktivitas aktual sehingga penilaian kinerja menjadi lebih proporsional (Franklin et al., 2019).

Efektivitas anggaran dalam kondisi permintaan tidak pasti dapat dilihat melalui beberapa indikator, seperti pemenuhan pesanan, kejadian stockout, tingkat persediaan, ketepatan forecast, pemanfaatan kapasitas, serta selisih antara produksi dan penjualan. Indikator tersebut membantu perusahaan menilai kinerja anggaran dari sudut pandang operasional secara lebih menyeluruh.

Integrasi Anggaran Produksi dengan Anggaran Lain

Anggaran produksi berkaitan erat dengan anggaran penjualan, bahan baku, tenaga kerja langsung, overhead, dan kas. Ketika target produksi naik, kebutuhan bahan dan tenaga kerja biasanya ikut bertambah. Apabila bahan harus dibeli sebelum hasil penjualan diterima, kebutuhan kas juga muncul lebih awal. Karena itu, rencana produksi yang terlihat baik dari sisi penjualan tetap dapat menimbulkan tekanan keuangan jika arus kas tidak direncanakan.

Keterkaitan antar-anggaran memungkinkan perusahaan menguji kelayakan rencana produksi secara lebih lengkap. Target output perlu dibandingkan dengan bahan yang tersedia, kemampuan tenaga kerja, kapasitas mesin, ruang penyimpanan, dan kemampuan pendanaan. Pendekatan terpadu tersebut

sejalan dengan pentingnya koordinasi antara pembelian, produksi, dan persediaan dalam menghadapi permintaan yang tidak pasti (Dadaneh et al., 2023).

Implikasi Manajerial

Perencanaan akan lebih efektif apabila forecast penjualan, kebijakan persediaan, kapasitas, dan realisasi operasi dianalisis secara bersama. Anggaran produksi tidak sebaiknya diperlakukan sebagai rencana yang tidak dapat berubah. Ketika terdapat informasi baru, perusahaan perlu menyesuaikan rencana dengan tetap memperhitungkan sumber daya dan biaya. Pendekatan ini dapat membantu menjaga keseimbangan antara kemampuan memenuhi permintaan dan risiko penumpukan stok.

Langkah awal yang dapat dilakukan manajemen adalah memperbarui forecast berdasarkan kondisi pasar terbaru. Hasil tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam beberapa pilihan produksi. Setiap pilihan perlu diuji terhadap kapasitas, bahan baku, tenaga kerja, biaya, dan persediaan. Dengan cara ini, manajemen tidak hanya mengetahui jumlah produksi yang mungkin dilakukan, tetapi juga memahami konsekuensi dari setiap alternatif.

Pada perusahaan yang menghadapi perubahan permintaan dengan cepat, evaluasi anggaran dapat dilakukan dalam periode yang lebih pendek. Pemantauan bulanan dapat membantu mendeteksi perubahan lebih awal dibandingkan menunggu akhir tahun. Untuk produk dengan permintaan stabil, evaluasi dapat dilakukan dengan interval yang lebih longgar. Frekuensi pengawasan sebaiknya mengikuti tingkat ketidakpastian dan dampak yang mungkin muncul dari kesalahan perencanaan.

Keterbatasan Kajian

Kajian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan literatur dan tidak menguji penerapannya secara langsung pada perusahaan tertentu. Contoh perhitungan hanya bersifat ilustratif dan belum mencakup seluruh biaya maupun kendala yang dapat terjadi dalam kegiatan produksi. Selain itu, keberhasilan forecasting dapat berbeda menurut karakteristik data dan jenis industri. Penelitian berikutnya dapat menggunakan data perusahaan atau studi kasus untuk menguji penerapan anggaran fleksibel, forecasting, dan kebijakan persediaan pada tingkat ketidakpastian yang berbeda.

SIMPULAN

Anggaran produksi memiliki peran penting karena menghubungkan perkiraan penjualan, kebutuhan output, dan kebijakan persediaan. Jumlah produksi yang direncanakan tidak selalu sama dengan perkiraan penjualan karena stok awal dan target persediaan akhir turut menentukan hasil perhitungan. Ketika permintaan berubah-ubah, keputusan produksi juga perlu memperhatikan kapasitas mesin, tenaga kerja, bahan baku, waktu proses, dan biaya penyimpanan.

Informasi penjualan dapat menjadi dasar yang kuat untuk menyusun rencana, tetapi penggunaannya harus mempertimbangkan perubahan kondisi pasar. Forecast perlu diperbarui secara berkala dan dapat diterjemahkan menjadi beberapa skenario permintaan. Dengan demikian, manajemen memiliki gambaran tindakan yang dapat dilakukan ketika pasar berada pada kondisi rendah, normal, maupun tinggi.

Anggaran fleksibel membantu perusahaan melakukan evaluasi yang lebih sesuai dengan tingkat aktivitas aktual. Perbandingan antara anggaran dan realisasi dapat menunjukkan penyimpangan serta memberikan dasar untuk memperbaiki rencana berikutnya. Dengan demikian, anggaran produksi bukan hanya alat untuk menetapkan jumlah output, tetapi juga menjadi instrumen perencanaan dan pengendalian yang mendukung kemampuan perusahaan beradaptasi terhadap perubahan permintaan.

Secara keseluruhan, penyusunan anggaran produksi perlu dihubungkan dengan peramalan penjualan dan pengendalian persediaan. Ketika informasi pasar berubah, rencana produksi perlu diperbarui dengan tetap mempertimbangkan kapasitas serta sumber daya yang tersedia. Perencanaan yang adaptif dapat membantu menekan risiko kelebihan stok sekaligus menjaga kemampuan perusahaan memenuhi kebutuhan pelanggan.

SARAN

Perusahaan sebaiknya memperbarui forecast penjualan secara rutin dan tidak menggunakannya sebagai angka yang bersifat tetap. Informasi forecast perlu dipadukan dengan kondisi persediaan, kapasitas produksi, ketersediaan bahan baku dan tenaga kerja, serta biaya penyimpanan. Ketika tingkat ketidakpastian tinggi, perusahaan dapat menggunakan beberapa skenario permintaan dan anggaran fleksibel sebagai dasar menentukan alternatif produksi. Evaluasi antara anggaran dan realisasi juga perlu dilakukan secara berkala agar perubahan pasar dapat diketahui lebih cepat dan rencana produksi periode berikutnya dapat disesuaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dadaneh, D. Z., Moradi, S., & Alizadeh, B. (2023). Simultaneous planning of purchase orders, production, and inventory management under demand uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 265, Article 109012. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.109012>
- Franklin, M., Graybeal, P., & Cooper, D. (2019). *Principles of accounting, volume 2: Managerial accounting*. OpenStax. <https://openstax.org/details/books/principles-managerial-accounting>
- Hewitt, M., & Pantuso, G. (2025). Production planning under demand and endogenous supply uncertainty. *INFORMS Journal on Computing*, 37(4), 831–855. <https://doi.org/10.1287/ijoc.2023.0067>
- Kück, M., & Freitag, M. (2021). Forecasting of customer demands for production planning by local k-nearest neighbor models. *International Journal of Production Economics*, 231, Article 107837. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107837>
- Septianti, R. P., & Dahtiah, N. (2021). Penerapan metode peramalan dalam menyusun anggaran penjualan dan anggaran produksi sebagai dasar penyusunan anggaran biaya produksi pada LAF Project. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 1(3), 490–503. <https://doi.org/10.35313/ialj.v1i3.3166>
- van der Haar, J. F., Wellens, A. P., Boute, R. N., & Basten, R. J. I. (2024). Supervised learning for integrated forecasting and inventory control. *European Journal of Operational Research*, 319(2), 573–586. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2024.07.004>