**PENDAHULUAN**

Secara garis besar, akuntansi dibagi ke dalam akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen. Tujuan utama akuntansi keuangan adalah untuk menyajikan informasi kepada pihak eksternal perusahaan, misalnya investor dan kreditor. Adapun tujuan akuntansi manajemen adalah menyajikan informasi kepada pihak internal, yaitu manajemen perusahaan. Sistem informasi akuntansi pada suatu organisasi juga memiliki dua subsistem utama, yaitu sistem akuntansi keuangan dan sistem akuntansi manajemen. Di lain pihak, sistem informasi akuntansi merupakan subsistem dari sistem informasi manajemen perusahaan secara keseluruhan.

Akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen memiliki kesamaan, yaitu :

 Keduanya dibangun atas dasar pertanggungjawaban (*stewardship*).

Manajemen sebagai wakil perusahaan harus mempertanggungjawabkan keuangan dan operasional perusahaan kepada semua pihak yang berkepentingan. Akuntansi keuangan berkaitan dengan operasi perusahaan secara keseluruhan, sedangkan akuntansi manajemen berkaitan dengan satuan- satuan pertanggungjawaban untuk menyediakan laporan pertanggungjawaban yang lebih terinci.

 Akuntansi keuangan dan akuntansi pertanggungjawaban dibangun dalam suatu sistem akuntansi umum, tidak dalam suatu sistem yang terpisah. Selain karena penyelenggaraan dua sistem yang terpisah dilarang oleh pihak yang berwenang, hal tersebut juga akan sangat mahal untuk diimplementasikan karena memerlukan buku-buku akuntansi, waktu dan tenaga ekstra.

Berbagai perbedaan antara akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen dapat dirangkum dalam tabel berikut ini:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbedaan** | **Akuntansi Manajemen** | **Akuntansi Keuangan** |
| 1. Target pengguna  2. Batasan input dan proses | Berfokus pada penyediaan  informasi untuk untuk pengguna internal  Tidak terikat aturan tertentu | Berfokus pada penyediaan  informasi untuk pengguna eksternal  Pelaporan akuntansi keuangan harus mengikuti prosedur akuntansi yang ditetapkan oleh pihak yang berwenang (Bapepam & IAI di Indonesia) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perbedaan** | **Akuntansi Manajemen** | **Akuntansi Keuangan** |
| 3. Target pengguna  4. Batasan input dan proses  5. Jenis informasi  6. Orientasi Waktu  7. Tingkat Agregasi  8. Kedalaman  9. Keakuratan vs  Tepat waktu  10. Verifikasi vs  Relevansi | Berfokus pada penyediaan  informasi untuk untuk pengguna internal  Tidak terikat aturan tertentu  Informasi keuangan & non keuangan, dimungkinkan juga informasi yang bersifat subjektif  Menekankan pada informasi tentang peristiwa di masa depan  Evaluasi internal dan pembuatan keputusan dilakukan berdasarkan informasi yang sangat detail  Melibatkan aspek ekonomi manajerial, teknik industri dan ilmu manajemen (bersifat multidisipliner)  Lebih menekankan pada ketepatwaktuan  Lebih menekankan pada relevansi terhadap perencanaan dan pengendalian | Berfokus pada penyediaan  informasi untuk pengguna eksternal  Pelaporan akuntansi keuangan harus mengikuti prosedur akuntansi yang ditetapkan oleh pihak yang berwenang (Bapepam & IAI di Indonesia)  Informasi keuangan yang bersifat objektif  Mencatat dan melaporkan peristiwa yang sudah terjadi (data historis)  Informasi yang disediakan berfokus pada kinerja perusahaan secara keseluruhan  Lebih spesifik  Lebih menekankan pada keakuratan  Lebih menekankan pada kemampuan verifikasi |

Perbedaan antara Akuntansi Manajemen dan Akuntansi Keuangan

**Fokus Terkini dalam Akuntansi Manajemen**

Lingkungan bisnis yang berubah begitu cepat sangat mempengaruhi perkembangan konsep dan praktik akuntansi manajemen. Akuntansi manajemen harus mampu menyediakan informasi yang memungkinkan manajer untuk berfokus pada nilai pelanggan (*customer value*), manajemen mutu total (*total quality management*), kompetisi berbasis waktu (*time based competition*) dan pemanfaatan teknologi informasi.

 ***Activity Based Management*.** Manajemen berbasis aktivitas adalah suatu sistem yang luas dan terintegrasi yang berfokus pada perhatian manajemen terhadap aktivitas, bertujuan untuk meningkatkan nilai pelanggan dan laba yang dihasilkan.

 **Orientasi pada Pelanggan.** Orientasi pada pelanggan merupakan perbedaan antara apa yang diperoleh pelanggan (kepuasan pelanggan) dengan apa yang diberikan oleh pelanggan (pengorbanan pelanggan)

 **Penempatan stratejik.** Manajemen biaya stratejik merupakan penggunaan informasi biaya untuk mengembangkan dan mengidentifikasikan strategi yang lebih baik yang akan menghasilkan keunggulan kompetitif yang berkesinambungan.

 **Kerangka kerja Rantai Nilai**

 Rantai Nilai Internal: merupakan rangkaian aktivitas yang diperlukan untuk mendesain, mengembangkan, memproduksi, memasarkan & mendistribusikan produk dan jasa kepada pelanggan

 Rantai Nilai Industri: merupakan rangkaian aktivitas penciptaan nilai yang terhubung mulai dari bahan baku mentah sampai dengan pembuangan produk akhir oleh pengguna akhir.

Dalam pengelolaan rantai nilai, seorang akuntan manajemen harus mampu memahami berbagai fungsi bisnis, dari manufaktur sampai dengan pemasaran. Penekanan pada kualitas ini menciptakan tuntutan atas suatu sistem akuntansi manajemen yang menyediakan informasi keuangan maupun non keuangan tentang kualitas.

**Peranan Akuntan Manajemen**

Peran seorang akuntan manajemen dalam organisasi adalah sebagai pendukung organisasi. Akuntan manajemen bertanggung jawab untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, mengukur, menganalisis, menyiapkan, mengintepretasikan dan mengkomunikasikan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen untuk pengambilan keputusan. Akuntan manajemen biasanya terlibat secara langsung dalam proses manajemen sebagai anggota penting dalam tim manajemen, misalnya sebagai kontroler (kepala bagian akuntansi) dan manajer akuntan biaya. Akuntan manajemen bertugas membantu orang-orang lini (*line position*), yaitu pihak yang bertanggungjawab langsung dalam melaksanakan tujuan dasar organisasi, misalnya manajer bagian produksi. Dalam hal ini, akuntan manajemen berada dalam posisi staff (*staff position*), yaitu posisi yang mendukung tugas lini dan tidak bertanggungjawab langsung terhadap tujuan dasar organisasi.

**Pertanyaan dan Diskusi :**

1. Dimanakah letak perbedaan dan persamaan akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen ?
2. Bagaimanakah trend akuntansi manajemen saat ini ?

**KONSEP DASAR AKUNTANSI MANAJEMEN**

**Konsep Biaya**

**Biaya (*cost*)** adalah sejumlah pengorbanan sumber daya ekonomi (kas atau ekuivalen kas) untuk melakukan suatu kegiatan yang diharapkan akan menghasilkan manfaat ekonomi (pendapatan) di masa yang akan datang. Sejumlah kas yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku akan menjadi biaya bahan baku tersebut. Demikian juga upah tenaga kerja yang dibayarkan dan overhead pabrik yang digunakan untuk memproduksi produk jadi merupakan biaya produk jadi tersebut. Sebelum terjual, produk jadi tersebut merupakan aktiva yang disajikan di neraca sebesar biayanya. Jika produk jadi tersebut terjual, maka biaya yang melekat padanya akan disajikan sebagai **beban (*expense*)** di laporan rugi laba.

**Jenis-jenis Biaya**

Biaya dapat dikelompokkan menjadi berbagai macam kelompok biaya. Berikut ini disajikan pengelompokkan pelbagai jenis biaya sesuai dengan dasar yang

digunakan. Penjelasan lebih lanjut akan diberikan pada pembahasan selanjutnya.

|  |  |
| --- | --- |
| **Dasar Pengelompokan** | **Jenis Biaya** |
| Fungsi Organisasi | 1. Biaya Produksi  a. Biaya Bahan Baku b. Biaya Tenaga Kerja c. Biaya Overhead  2. Biaya Non produksi  a. Biaya Administrasi b. Biaya Penjualan |
| Perioda Penandingan | 1. Biaya Produk  2. Biaya Periodik |
| Ketelusuran ke Objek Biaya | 1. Biaya Langsung  2. Biaya Tidak Langsung |
| Perubahan Volume Kegiatan | 1. Biaya Tetap  2. Biaya Variabel  3. Biaya Campuran |
| Kemampuan Manajer untuk  Mengendalikan | 1. Biaya Terkendali  2. Biaya Tak Terkendali |
| Pengambilan Keputusan | 1. Biaya Relevan  2. Biaya Tidak Relevan |
| Dampak Keputusan terhadap  Biaya Keluar | *1. Sunk Cost*  *2. Out Pocket Cost* |

Jenis-jenis Biaya

**Objek Biaya, Keterlacakan dan Penelusuran**

Suatu objek biaya (*cost object*) adalah objek apapun, seperti produk, pelanggan, departemen, proyek, aktivitas, dll, dimana biaya diukur dan dibebankan padanya. Contoh: Sebuah mobil adalah objek biaya jika kita ingin menentukan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi sebuah mobil. Akhir-akhir ini, aktivitas, yaitu suatu unit dasar pekerjaan yang dilakukan dalam organisasi, juga digunakan sebagai objek biaya. Misalnya: pemindahan bahan dan barang, pemeliharaan peralatan, perancangan produk, pemeriksaan produk, dsb.

Keterlacakan (*tracebility*) adalah kemampuan untuk membebankan biaya pada suatu objek biaya yang layak secara ekonomis melalui suatu hubungan sebab akibat.

1. Biaya langsung (*direct cost*) adalah biaya-biaya yang dapat dengan mudah dan akurat dilacak ke objek biaya. Contoh: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.

2. Biaya tidak langsung (*indirect cost*) adalah biaya-biaya yang tidak dapat dengan mudah dan akurat dilacak ke objek biaya. Contoh: biaya bahan tidak langsung (bahan untuk pemeliharaan peralatan) dan biaya tenaga kerja tidak langsung (petugas kebersihan, petugas keamanan)

Penelusuran (*tracing*) adalah pembebanan biaya ke objek biaya dengan menggunakan ukuran yang dapat diamati atas sumber daya yang dikonsumsi oleh objek biaya. Penelusuran biaya ke objek biaya dapat terjadi melalui cara berikut:

1. Penelusuran langsung (*direct tracing*) merupakan proses pengidentifikasian dan pembebanan biaya yang secara khusus dan secara fisik berhubungan dengan suatu objek biaya. Biasanya dilakukan melalui pengamatan/observasi secara fisik. Contoh: penggunaan roda, suku cadang dan upah tenaga perakitan dalam menentukan biaya produksi mobil.

2. Penelusuran tidak langsung (*indirect tracing*) merupakan penggunaan penggerak untuk membebankan biaya pada objek biaya. Penggerak merupakan faktor penyebab teramati yang mengukur konsumsi sumber daya oleh objek. Walaupun tidak seakurat penelusuran langsung, namun jika hubungan sebab akibatnya baik, maka tingkat keakuratan yang tinggi dapat diharapkan.

a. Penggerak sumber daya (*resources driver*): mengukur permintaan sumber daya ke aktivitas dan digunakan untuk membebankan biaya sumber daya ke aktivitas. Contoh: untuk membebankan biaya sumber daya listrik yang dikonsumsi oleh aktivitas pemeliharaan peralatan, digunakan penggerak sumber daya yaitu jam mesin.

b. Penggerak aktivitas (*activity driver*): mengukur permintaan aktivitas oleh objek biaya, dan digunakan untuk membebankan biaya aktivitas ke objek biaya. Contoh: untuk membebankan biaya aktivitas pemeliharaan peralatan ke objek biaya departemen produksi, digunakan penggerak aktivitas yaitu jumlah jam kerja pemeliharaan.

**Metode Pembebanan Biaya**

**Biaya Sumber Daya**

Penelusuran

Langsung

Penelusuran

Penggerak

Alokasi

Observasi

Fisik

Hubungan

Sebab Akibat

Hubungan yang

Diasumsikan

**Objek Biaya**

Gambar 2.1. Metode Pembebanan Biaya

Dari ketiga metode tersebut, penelusuran langsung merupakan metode yang paling akurat; metode ini bergantung pada hubungan kausal yang dapat diamati secara fisik. Penelusuran penggerak berlangsung pada faktor-faktor kausal , yaitu penggerak (*driver*), untuk membebankan biaya ke objek biaya. Keakuratan penelusuran penggerak tergantung pada kualitas hubungan kausal yang digambarkan oleh penggerak. Pengidentifikasian penggerak dan penilaian kualitas hubungan kausal jauh lebih besar biayanya dibanding penelusuran langsung atau alokasi. Alokasi merupakan metode yang paling mudah dilakukan dan biayanya paling rendah. Namun alokasi adalah metode yang tingkat keakuratan pembebanan biayanya paling rendah dan penggunaannya juga harus diusahakan seminimal mungkin.

**Karakteristik Jasa dalam Akuntansi Manajemen**

Output yang dihasilkan oleh perusahaan dapat berupa produk berwujud maupun jasa. Produk berwujud (*tangible product*) adalah barang yang dihasilkan dengan mengubah bahan baku melalui penggunaan tenaga kerja dan input modal lainnya. Contoh: mobil, televisi, komputer, pakaian, dll. Adapun jasa adalah tugas/aktivitas yang dilakukan bagi pelanggan atau aktivitas yang dilakukan oleh pelanggan dengan menggunakan produk/fasilitas organisasi. Contoh: perlindungan asuransi, perawatan kesehatan, akuntansi dan auditing, dll.

Perbedaan antara jasa dengan produk berwujud terlihat dalam keempat dimensi berikut ini:

1. Ketidakberwujudan (*intangibility*): jasa tidak dapat dilihat, dirasakan atau didengar sebelum jasa digunakan.

2. Tidak tahan lama (*perishability*): jasa tidak bisa disimpan, harus dikonsumsi pada saat diselenggarakan.

3. Tidak terpisah (*inseparability*): adanya kontak langsung antara produsen dan konsumen jasa pada saat penyelenggaraan jasa

4. Keragaman (*heterogeneity*): adanya peluang variasi yang lebih besar dalam penyelenggaraan jasa daripada produksi produk)

**Biaya yang Berbeda untuk Tujuan Berbeda**

Biaya produk adalah suatu pembebanan biaya yang mendukung objek manajerial tertentu. Definisi biaya produk tergantung pada tujuan manajerial yang ingin dicapai. Hal ini sesuai dengan prinsip dasar manajemen biaya, yakni **”biaya yang berbeda untuk tujuan berbeda (*different cost for different purposes*)”**. Jika tujuan manajemen adalah melakukan analisis laba strategis, maka semua aktivitas yang ada dalam rantai nilai (merancang, mengembangkan, memproduksi, memasarkan, mendistribusikan dan melayani produk) dibebankan ke produk. Namun jika tujuan manajerial adalah jangka pendek/analisa laba taktis, seperti pada keputusan menerima/menolak pesanan khusus, maka hanya aktivitas yang terdapat dalam rantai nilai yang relevan (perancangan & pengembangan tidak lagi relevan) yang digunakan untuk membebankan biaya aktivitas ke produk (biaya produk operasi). Demikian pula halnya jika tujuan manajerial adalah untuk penyusunan laporan keuangan eksternal, maka hanya biaya produksi yang digunakan dalam perhitungan biaya produk (biaya produk tradisional).

Definisi Biaya

Produk

Rantai Nilai

Biaya produk

|  |
| --- |
| Penelitian & Pengembangan |
| Produksi |
| Pemasaran |
| Pelayanan  Pelanggan |

Biaya Produk

Operasional

Biaya Produk

Tradisional

Produksi Produksi

Pemasaran

Pelayanan

Pelanggan

Tujuan Manajerial yang Diemban

Keputusan Penetapan Harga Keputusan Bauran Produk Analisa Laba Stratejik

Keputusan Desain Stratejik

Analisa Laba Taktis

Laporan Keuangan Eksternal

Definisi Biaya Produk

**Biaya Produk untuk Pelaporan Keuangan Eksternal**

Untuk tujuan kalkulasi biaya untuk pelaporan keuangan eksternal, biaya dapat dikelompokkan menjadi biaya produksi dan biaya nonproduksi. **Biaya produksi** adalah biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa. **Biaya nonproduksi** adalah biaya yang berkaitan dengan fungsi perancangan dan pengembangan, pemasaran, distribusi, layanan pelanggan dan administrasi umum. Biaya pemasaran, distribusi dan layanan pelanggan biasanya dikelompokkan sebagai **biaya penjualan**, sedangkan biaya perancangan & pengembangan, biaya akuntansi, dan biaya administrasi umum dikelompokkan sebagai **biaya administrasi**.

Biaya produksi dikelompokkan lebih lanjut menjadi biaya bahan langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead.

**1. Biaya Bahan Langsung**, yaitu bahan yang secara langsung dapat ditelusur ke barang atau jasa yang diproduksi. Contoh: besi pada mobil, kayu pada furnitur, kain pada pakaian,gandum pada roti, dll

**2. Biaya Tenaga Kerja Langsung**, yaitu tenaga kerja yang dapat secara langsung ditelusuri ke barang atau jasa yang diproduksi. Contoh: gaji buruh di pabrik, tenaga dokter dan perawat pada operasi, upah sopir pada perusahaan angkutan.

**3. Biaya Overhead**, yaitu seluruh biaya produksi lain, selain biaya bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung. Contoh: depresiasi bangunan dan peralatan, pemeliharaan peralatan, supervisi, pajak, dll.

**Biaya utama (*prime cost*)** adalah biaya bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung. **Biaya konversi (*conversion cost*)** meliputi biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead. Biaya konversi dapat dianggap sebagai biaya untuk mengubah bahan baku menjadi produk akhir.

**Laporan Keuangan Eksternal**

Dalam menyusun laporan keuangan eksternal, biaya-biaya harus dikelompokkan berdasarkan fungsi. Ketika menyusun laporan rugi laba, biaya produksi dan biaya nonproduksi harus dipisahkan. Biaya produksi dianggap sebagai biaya produk sedangkan biaya nonproduksi dianggap sebagai biaya periodik. Biaya produksi yang melekat pada produk yang sudah terjual dilaporkan dalam laporan rugi laba, sedangkan biaya produksi yang melekat pada produk yang belum terjual dilaporkan dalam neraca. Beban penjualan dan administrasi yang dianggap sebagai

biaya periodik dikurangi pada setiap periodenya dan dilaporkan di laporan rugi laba.

Biaya

Pembelian bahan baku

Sediaan dalam Neraca

Bahan baku

Pengeluaran dalam

Laporan Rugi Laba

Tenaga kerja langsung

Barang dalam proses

Biaya Overhead

Barang jadi Kos barang terjual

Biaya Administrasi dan Penjualan

Biaya periodik

Biaya Administrasi dan Penjualan

Aliran Biaya dalam Pelaporan Keuangan

**Overview terhadap Sistem Akuntansi Manajemen**

Sistem akuntansi manajemen dapat dikelompokkan dalam sistem tradisional dan sistem kontemporer. Kedua sistem ini dipraktikkan dalam dunia bisnis. Sistem akuntansi manajemen tradisional berbasis pada fungsional sedangkan sistem akuntansi manajemen kontemporer berbasis aktivitas. Sistem manajemen biaya kontemporer saat ini sudah mulai banyak digunakan, terutama dalam perusahaan yang memiliki beragam produk yang kompleks dan beroperasi dalam lingkungan yang kompetitif. Meskipun demikian, tidak berarti bahwa sistem tradisional ditinggalkan. Untuk lingkungan bisnis yang relatif stabil dan variasi produk relatif kecil, sistem manajemen biaya tradisional masih digunakan secara luas. Berikut ini adalah

perbandingan antara sistem manajemen biaya tradisional dan kontemporer:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pembeda** | **Berbasis Fungsional** | **Berbasis Aktivitas** |
| 1. Penggerak  2. Sifat  3. Pembebanan biaya produk  4. Fokus  5. Sifat informasi aktivitas  6. Kinerja  7. Penilaian kinerja | Berbasis unit  Alokasi  Sempit dan kaku  Mengelola biaya  Jarang, menyebar  Maksimalisasi kinerja individu  Menggunakan ukuran kinerja keuangan | Berbasis unit dan non unit  Penelusuran  Luas dan Fleksibel  Mengelola aktivitas  Detil/rinci  Maksimalisasi kinerja sistematik  Menggunakan ukuran kinerja keuangan dan non keuangan |

Ikhtisar Perbandingan antara

Sistem Manajemen Biaya Tradisional dan Kontemporer

Pertanyaan dan diskusi :

1. Jelaskan perbedaan Sistem Manajemen Biaya Tradisional dan Kontemporer
2. Apa yang dimaksud dengan objek biaya? Berikan beberapa contoh!
3. Apa perbedaan antara  laporan laba rugi untuk perusahaan manufaktur dan perusahaan jasa?

**AKUNTANSI PERTANGGUNGJAWABAN BERDASARKAN AKTIVITAS DAN STRATEGI**

Sistem akuntansi memainkan peranan penting dalam mengukur kegiatan dan hasil kerja dari kegiatan tersebut, juga dalam menentukan reward yang diterima seorang individu dalam organisasi. Peran ini disebut akuntansi pertanggungjawaban dan merupakan alat utama pengendalian manajerial. Sistem akuntansi pertanggungjawaban ini didukung oleh empat elemen penting :

1. Membebankan tanggung jawab

2. Menentukan ukuran kinerja (*benchmark*)

3. Mengevaluasi kinerja

4. Memberikan reward

Sistem akuntansi manajemen menawarkan tiga jenis akuntansi pertanggung jawaban: (1) akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan fungsional (*functional based responsibility accounting*), (2) akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan aktivitas (*activity based responsibility accounting*), dan (3) akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan strategik (*strategic based responsibility accounting*).

**Akuntansi Pertanggungjawaban berdasarkan Fungsional**

Akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan fungsional membebankan tanggung jawab pada individu dan unit organisasi (seperti departemen dan pabrik) dan mengukur kinerja berdasarkan aspek keuangan. Sistem akuntansi pertanggungjawaban semacam inilah yang biasa dikembangkan oleh sebagian besar perusahaan yang beroperasi dalam lingkungan yang relatif stabil dan menitikberatkan status quo. Penganggaran dan kalkulasi biaya standar merupakan tolak ukur aktivitas dari kerangka kerja fungsional. Sistem reward dirancang untuk mendorong setiap individu agar mengelola biaya, yaitu untuk mencapai atau membuatnya di bawah standar yang dianggarkan.

Dalam perkembangannya, akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan fungsional sering dianggap tidak mampu memenuhi kebutuhan lingkungan bisnis yang bersifat dinamis. Beberapa keterbatasan yang dimiliki akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan fungsional antara lain:

1. Terlalu mengandalkan pada varians dan standar.

a) Standar cenderung statis, mendukung status quo dan stabilitas organisasi, serta memungkinkan adanya tingkat inefisiensi tertentu.

b) Varians adalah indikator yang menunjukkan hasil, bukan penyebab yang merupakan hal mendasar untuk perbaikan kinerja.

2. Fokusnya internal, bukan eksternal.

3. Terlalu menekankan pada tenaga kerja langsung.

4. Mengabaikan biaya yang tidak bernilai tambah.

5. Varians tradisional dan laporan kinerja memberikan insentif yang kurang tepat a) Mendorong terlalu banyak produksi dan persediaan yang tidak dibutuhkan b) Bekerja berlawanan dengan prinsip kerusakan nol (*zero defect*) dan

pengendalian kualitas total (*total quality control*).

c) Dapat bekerja berlawanan dengan ketersediaan mesin (khususnya buruk dalam kondisi bottleneck)

6. Terlalu menekankan pada ukuran keuangan.

**Akuntansi Pertanggungjawaban berdasarkan Aktivitas**

Akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan aktivitas berfokus pada proses dan tim. Tanggungjawab kinerja diukur berdasarkan faktor keuangan dan non keuangan/operasional. Waktu, kualitas, dan efisiensi merupakan dimensi penting dari kinerja karena sistem ini bertujuan untuk menghasilkan produk dengan biaya rendah, berkualitas tinggi, dan diterima konsumen tepat waktu. Sistem akuntansi pertanggungjawaban ini dikembangkan oleh perusahaan yang beroperasi dalam lingkungan yang kompetitif dan menuntut perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*). Perubahan dapat dilakukan melalui: (1) perbaikan proses (*improvement process*), (2) proses inovasi (*innovation process*), dan (3) penciptaan proses (*process creation*). Karena berbagai perubahan proses tersebut memerlukan aktivitas tim, maka reward berdasarkan tim lebih sesuai untuk digunakan daripada reward individu.

**Akuntansi Pertanggungjawaban berdasarkan Strategi**

Kelemahan utama dari perbaikan berkelanjutan adalah tidak mampu untuk menyesuaikan dengan misi dan strategi organisasi secara keseluruhan. Oleh karenanya, diperlukan perbaikan berkelanjutan yang terarah. Akuntansi

pertanggungjawaban berdasarkan strategik menerjemahkan visi dan misi organisasi ke dalam strategi operasional dan mengembangkan dimensi pertanggungjawaban menjadi empat dimensi, yaitu keuangan (*financial*), pelanggan (*customer*), proses bisnis internal (*internal business process*), serta pembelajaran dan pertumbuhan (*learning & growth*). Ukuran kinerja dirancang agar dapat mengkomunikasikan strategi bisnis dan membantu menyelaraskan tujuan individu dan organisasi. Ukuran yang dipilih harus menyeimbangkan antara ukuran lag vs lead, objektif vs subjektif, keuangan vs non keuangan, dan antara internal vs eksternal. Reward untuk individu diberikan berdasarkan ukuran kinerja multidimensi.

**Analisis Nilai Proses**

Analisis nilai proses merupakan sesuatu yang mendasar dalam akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan aktivitas; lebih berfokus pada aktivitas dibanding pada biaya, dan lebih menekankan pada kinerja sistem secara keseluruhan dibanding kinerja individu.

**1. Analisis Penggerak**

Pengelolaan aktivitas memerlukan pemahaman terhadap penyebab biaya aktivitas. Analisis penggerak merupakan suatu usaha pengidentifikasian faktor- faktor yang menjadi penyebab utama biaya aktivitas. Misal: biaya perpindahan bahan ternyata disebabkan oleh tata letak pabrik, maka penataan kembali tata letak pabrik diharapkan dapat mengurangi biaya perpindahan bahan.

**2. Analisis Aktivitas**

Analisis aktivitas adalah proses mengidentifikasikan, menjelaskan, dan mengevaluasi aktivitas organisasi. Analisis aktivitas menghasilkan outcome: (1) aktivitas apa yang dilakukan, (2) bagaimana aktivitas dilakukan, (3) waktu dan sumber daya yang diperlukan untuk melakukan aktivitas, dan (4) penilaian terhadap aktivitas (bernilai tambah & tidak bernilai tambah)

 Aktivitas disebut bernilai tambah (*value added activities*) jika memenuhi tiga kondisi: (1) aktivitas menghasilkan perubahan, (2) aktivitas sebelumnya tidak menghasilkan perubahan tersebut, dan (3) aktivitas ini memungkinkan dilaksanakannya aktivitas lainnya. Contoh: pemotongan kayu, perakitan, dan pengecatan pada usaha furniture.

 Aktivitas disebut tidak bernilai tambah (*non value added activities*), yaitu semua aktivitas selain dari aktivitas yang penting untuk dilakukan dan

diperlukan untuk menjaga kelangsungan bisnis.

 Pengurangan biaya dapat dilakukan melalui empat cara:

a) Eliminasi aktivitas (*activity elimination*), yaitu menghilangkan aktivitas yang tidak bernilai tambah.

b) Pemilihan aktivitas (*activity selection*), yaitu memilih aktivitas dari desain paling efektif yang mampu mengurangi biaya.

c) Pengurangan aktivitas (*activity reduction*), yaitu meningkatkan efisiensi dari aktivitas yang diperlukan.

d) Pembagian aktivitas (*activity sharing*), yaitu meningkatkan efisiensi dari aktivitas yang diperlukan dengan menggunakan skala ekonomis, menghindari munculnya aktivitas baru.

**3. Pengukuran Kinerja Aktivitas**.

Ukuran kinerja aktivitas yang digunakan meliputi efisiensi, kualitas, dan waktu. Adapun ukuran keuangan dari efisiensi aktivitas, meliputi:

1. Laporan biaya akivitas bernilai tambah dan aktivitas tidak bernilai tambah

2. Trend dalam laporan aktivitas biaya

3. Penentuan standar Kaizen

Standar Kaizen berfokus pada pengurangan biaya dari produk dan proses yang sudah ada melalui pengurangan biaya-biaya tidak bernilai tambah. Pengendalian terhadap proses pengurangan biaya ini dilakukan melalui penggunaan dua subsiklus: (1) siklus kaizen (siklus perbaikan berkelanjutan) dan (2) siklus pemeliharaan.

4. Benchmarking

Dengan benchmarking, manajemen mengidentifikasi peluang perbaikan aktivitas serta menggunakan praktik terbaik sebagai standar dalam evaluasi kinerja aktivitas.

5. Manajemen Kapasitas

Kapasitas aktivitas menunjukkan jumlah berapa kali suatu aktivitas dapat dilakukan. Penggerak aktivitas akan mengukur kapasitas aktivitas. Dua pertanyaan yang perlu dijawab.

a) Seberapa besar seharusnya kapasitas aktivitas tersebut? Hal ini menunjukkan kemampuan untuk mengukur jumlah peningkatan yang masih dimungkinkan.

b) Seberapa banyak kapasitas yang dimiliki digunakan? Hal ini menunjukkan biaya non produktif dan sekaligus peluang untuk mengurangi kapasitas dan mengurangi biaya.

6. Life Cycle Costing

Siklus hidup produk adalah waktu keberadaan produk mulai dari pengkonsepan hingga tidak terpakai. Biaya siklus hidup adalah semua biaya yang berhubungan dengan produk selama keseluruhan umur hidupnya, termasuk di dalamnya biaya pengembangan, produksi, dan dukungan logistik.

**Balance Scorecard (BSC)**

*Balance Scorecard (BSC)* adalah suatu sistem manajemen stratejik yang merupakan operasionalisasi dari akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan strategi. BSC menerjemahkan misi dan strategi organisasi ke dalam tujuan operasional ukuran kinerja untuk empat perspektif yang berbeda:

1. **Keuangan**: mendeskripsikan konsekuensi ekonomi dari tindakan yang dilakukan dalam tiga perspektif lain (pelanggan, proses bisnis internal, pembelajaran&pertumbuhan). Contoh: pertumbuhan pendapatan, pengurangan biaya, dan pemanfaatan aset.

2. **Pelanggan**: menentukan pelanggan dan segmen pasar yang diambil dalam operasional bisnis. Contoh: peningkatan pangsa pasar, akuisisi pelanggan baru, retensi pelanggan, kepuasan pelanggan, profitabilitas pelanggan, dll.

3. **Proses bisnis internal**: menjelaskan proses bisnis internal yang diperlukan untuk menyediakan nilai bagi pelanggan dan pemilik perusahaan. Contoh: proses inovasi, proses operasional, dan responsivitas terhadap pelanggan.

4. **Pembelajaran dan pertumbuhan**: menentukan kemampuan yang diperlukan organisasi untuk menciptakan peningkatan dan pertumbuhan jangka panjang.

Contoh: peningkatan kemampuan karyawan, motivasi dan pemberdayaan karyawan, serta kemampuan sistem informasi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dimensi**  **Akuntansi**  **Pertanggungjawaban** | **Berbasis Fungsional** | **Berbasis**  **Aktivitas** | **Berbasis Strategi** |
| Tanggung jawab yang  ditentukan |  Individual yang  bertanggungjawab   Efisiensi operasi   Unit organisasional   Outcome keuangan |  Tim   Rantai Nilai   Proses   Keuangan |  Keuangan   Proses   Pelanggan   Infrastruktur |
| Ukuran Kinerja yang  Ditentukan |  Anggaran unit   Standar statis   *Standard costing*   Standar yang saat ini tercapai |  Optimal   Orientasi  Proses   Dinamis   Nilai tambah |  Strategi  Komunikasi   Penyatuan Tujuan   Ukuran yang berimbang   Hubungan ke strategi |
| Pengukuran Kinerja |  Efisiensi keuangan   Aktual vs standar   Biaya yang dapat dikendalikan   Ukuran Keuangan |  Pengurangan  Waktu   Pengurangan  Biaya   Peningkatan  Kualitas   Ukuran Trend |  Ukuran Keuangan   Ukuran Proses   Ukuran pelanggan   Ukuran infrastruktur |
| Penghargaan  individual berdasarkan kinerja |  Promosi   Profit Sharing   Bonus   Peningkatan Gaji |  Promosi   Gain Sharing   Bonus   Peningkatan  Gaji |  Promosi   Profit Sharing   Bonus   Peningkatan Gaji |

**Pertanyaan dan diskusi :**

1. Jelaskan perbedaan model manajemen berdasarkan aktivitas !
2. Deskripsi sistem akuntansi pertanggungjawaban berdasarkan keuangan (fungsional).
3. Deskripsi pertanggungjawaban akuntansi berdasarkan aktivitas, perbedaannya dengan sistem akuntansi pertanggungjawaban keuangan (financial) !
4. Identifikasi dan definisikan 4 cara mengelola aktivitas agar biaya dapat dikurangi !

**ANALISA BIAYA – VOLUME – LABA**

Analisa biaya-volume-laba (*cost volume profit analysis*) menyajikan informasi kepada manajemen tentang dampak perubahan biaya, pendapatan, volume dan bauran produk terhadap laba. Analisis CVP berfokus pada hubungan biaya-volume-laba dan dampak dari pola perilaku biaya terhadap pengambilan keputusan. Pemahaman terhadap pola perilaku biaya perusahaan akan mempermudah pengambilan keputusan manajemen dalam hal penetapan harga produk, penerimaaan/penolakan pesanan, analisis penghematan biaya, dan promosi atas lini produk yang lebih menguntungkan.

**Titik Impas (BEP) dalam Unit**

Salah satu bentuk analisis CVP yang populer adalah perhitungan titik impas perusahaan. Titik impas (*Break Even Point /BEP*) adalah suatu titik yang menunjukkan volume pendapatan yang tidak menimbulkan laba atau rugi. Pada saat BEP, pendapatan total sama dengan biaya total sehingga besarnya laba sama dengan nol. Analisis impas membuat perusahaan menelaah pola perilaku biaya tetap dan biaya variabel.

**1. Penggunaan Laba Operasi dalam Analisis Biaya - Volume - Laba**

Untuk bisa menentukan jumlah produk yang harus dijual untuk mencapai titik impas, maka kita bisa berfokus pada laba operasi, yaitu laba yang berasal dari operasi normal perusahaan. Yang harus kita lakukan adalah: (1) menentukan pengertian unit dan (2) memisahkan biaya antara komponen biaya tetap dan biaya variabelnya.

Laba operasional = pendapatan penjualan – biaya variabel – biaya tetap

Laba operasional = (harga x unit terjual) – (biaya variabel x unit terjual) –

biaya tetap total

Dengan menetapkan nilai nol pada laba operasional, memasukkan biaya variabel dan biaya total tetap, serta menyelesaikan persamaan di atas, maka kita akan dapat menemukan jumlah unit yang harus terjual pada BEP.

**2. Cara Pintas Menghitung BEP**

Mengingat bahwa persamaan CVP diturunkan dari laporan rugi laba berbasis *variabel costing*, maka kita dapat menghitung jumlah unit dalam BEP secara lebih cepat dengan berfokus pada marjin kontribusi (*contribution margin*). Marjin kontribusi diperoleh dari pendapatan penjualan dikurangi biaya variabel total. Marjin kontribusi merupakan hasil penjualan yang tersedia untuk menutup biaya tetap dan menghasilkan laba, yang dapat dinyatakan dalam total, dalam jumlah per unit, atau sebagai persentase. Pada kondisi BEP, marjin kontribusi sama dengan biaya tetap.

**3. Penjualan Dalam Unit Untuk Mencapai Target Laba**

Analisis CVP juga dapat digunakan untuk menentukan berapa banyak unit yang harus dijual untuk memperoleh target laba tertentu. Target laba dapat ditentukan dalam nominal tertentu atau sebagai persentase dari penjualan. Pendekatan laba maupun pendekatan marjin kontribusi bisa digunakan untuk menghitung target laba tersebut. Dengan asumsi bahwa biaya tetap tidak berubah, dampak perubahan jumlah unit terjual terhadap laba dapat dihitung dengan mengalikan marjin kontribusi per unit dengan perubahan jumlah unit terjual.

**Titik Impas (BEP) dalam Nominal Penjualan**

Untuk menghitung BEP dalam nominal, biaya variabel dianggap sebagai persentase penjualan. Namun, penjualan pada BEP juga dapat dihitung secara singkat

dengan rumus:

Penjualan pada BEP = biaya tetap x (harga/marjin kontribusi) Penjualan pada BEP = biaya tetap/rasio marjin kontribusi

Dengan asumsi bahwa biaya tetap tidak berubah, rasio marjin kontribusi dapat digunakan untuk menentukan dampak perubahan pendapatan penjualan terhadap laba, yaitu dengan mengalikan rasio marjin kontribusi dengan perubahan penjualan. Rasio marjin kontribusi merupakan bagian penjualan yang tersedia untuk menutupi biaya tetap dan menghasilkan bagian laba.

Dalam menggambarkan pengaruh biaya tetap terhadap laba, ada tiga kemungkinan yang muncul:

1. Biaya tetap = marjin kontribusi, artinya laba nol (perusahaan pada titik impas).

2. Biaya tetap > marjin kontribusi, artinya perusahaan memperoleh laba.

3. Biaya tetap < marjin kontribusi artinya perusahaan mengalami kerugian.

**Penyajian Secara Grafis Hubungan CVP**

Hubungan CVP dapat juga dianalisis dengan grafik dua sumbu. Sumbu horisontal menunjukkan unit yang terjual dan sumbu vertikal menunjukkan pendapatan penjualan. Garis total pendapatan dimulai pada titik nol dan meningkat dengan kemiringan yang sama dengan harga jual per unit. Garis total biaya memotong sumbu vertikal pada sebuah titik yang sama dengan total biaya tetap dan meningkat dengan kemiringan yang sama dengan biaya variabel per unit. Jika total pendapatan berada di bawah garis total biaya, maka akan muncul daerah rugi. Sebaliknya, daerah laba akan muncul jika garis total pendapatan berada di atas garis total biaya. Titik impas berada titik perpotongan antara garis penjualan total dan garis biaya total. Titik impas pada gambar di bawah ini terletak pada penjualan 600 unit produk dan tingkat

pendapatan penjualan Rp1.800.000,00.

Pendapatan

Pendapatan Penjualan

Area Laba

Total Beban

Impas

Rp1.800.000

Area Rugi

Rp720.000

Biaya Tetap

600

Unit yang terjual

Bagan Impas

Analisis CVP mudah digunakan dan murah biayanya, namun mengandung kelemahan karena menggunakan beberapa asumsi berikut:

 Analisis mengasumsikan bahwa fungsi pendapatan dan fungsi biaya berbentuk linier.

 Analisis mengasumsikan bahwa harga, total biaya tetap, dan biaya variabel per unit dapat diidentifikasikan secara akurat dan tetap kostan sepanjang rentang yang relevan.

 Analisis mengasumsikan bahwa apa yang diproduksi dapat dijual.

 Untuk analisis multi produk, diasumsikan bahwa bauran penjualan diketahui.

 Diasumsikan bahwa harga jual dan biaya diketahui dengan pasti.

**Analisis Multi Produk**

Analisis multi produk memerlukan adanya asumsi terkait dengan bauran penjualan (*sales mix*), yaitu kombinasi berbagai produk yang dihasilkan/dijual perusahaan. Dengan menentukan suatu bauran penjualan tertentu, analisis multi produk dapat diubah ke dalam analisis produk tunggal. Namun untuk analisis CVP kita harus menggunakan bauran penjualan dalam unit. Perusahaan dapat menyelesaikan masalah multiproduk dengan mengkonversinya menjadi produk tunggal, yaitu menetapkan produk-produk tersebut sebagai suatu paket, misal suatu paket terdiri dari 3 produk A dan 2 produk B.

**Analisis Sensitivitas**

Semua pembahasan di atas menganggap bahwa semua variabel (harga, biaya tetap, biaya variabel) bersifat konstan. Dalam perencanaan, perlu diperhitungkan kemungkinan berubahnya salah satu variabel yang akan mempengaruhi besar kecilnya target laba. Analisis sensitivitas merupakan sebuah teknik “bagaimana jika” untuk mengetahui dampak dari perubahan asumsi-asumsi yang mendasari variabel independen terhadap variabel dependennya. Analisis ini cukup mudah dilakukan, yaitu dengan memasukkan data mengenai harga, biaya varieabel, biaya tetap, dan bauran penjualan serta dengan menggunakan rumus untuk menghitung titik impas dan target laba yang diharapkan. Data kemudian dapat diubah-ubah untuk mengetahui dampak perubahan terhadap laba yang ditargetkan. Penggunaan spreadsheet computer akan mempermudah perhitungan yang harus dilakukan.

Beberapa perubahan variabel yang biasa dibahas antara lain:

 **Perubahan harga jual**. Menaikkan harga memungkinkan turunnya permintaan produk tetapi juga menurunkan titik impas produk. Menurunkan harga biasanya diharapkan dapat menaikkan volume penjualan namun juga menaikkan titik impas produk.

 **Perubahan biaya variable**. Penurunan biaya variable per unit akan menurunkan titik impas. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan efisiensi penggunaan bahan baku maupun tenaga kerja langsung.

 **Perubahan biaya tetap**. Manajemen dapat mempertimbangkan kenaikan biaya tetap dengan mengharapkan kenaikan volume penjualan, misalnya melalui kenaikan biaya iklan, kenaikan biaya pelatihan pramuniaga dan salesman, dll. Kenaikan biaya tetap akan mengubah titik impas dan volume penjualan untuk mencapai target laba tertentu.

 **Perubahan lebih dari satu variabel secara serentak**. Dalam dunia nyata, seringkali beberapa variabel berubah dalam waktu bersamaan, misalnya menurunkan harga sekaligus meningkatkan biaya iklan atau menaikkan harga jual sekaligus meningkatkan biaya variabel untuk kualitas yang lebih baik.

Manajemen dapat memilih strategi yang dianggap paling tepat, sesuai dengan kondisi persaingan, prediksi tentang pnerimaan/penolakan konsumen terhadap penurunan/kenaikan harga jual, kenaikan/penurunan biaya tetap dan biaya variable yang dimungkinkan serta kombinasi dari faktor-faktor tersebut. Dua konsep yang dapat digunakan oleh manajemen dalam mengukur risiko yang dihadapinya adalah marjin pengaman (*margin of safety*) dan pengungkit operasi (*operating leverage*).

 **Marjin Pengaman (*Margin of Safety*)**

Marjin pengaman adalah unit yang dijual atau diharapkan akan terjual di atas titik impas/pendapatan yang dihasilkan atau diharapkan akan dihasilkan di atas titik impas.

Marjin pengaman adalah ukuran kasar risiko. Semakin besar marjin pengaman maka semakin kecil pula risiko kerugian jika terjadi penurunan penjualan dari yang diharapkan.

 **Pengungkit Operasi (*Operating Leverage*)**

Operating leverage adalah ukuran besarnya penggunaan biaya tetap dalam suatu perusahaan. Semakin tinggi biaya tetap, maka semakin tinggi operating leverage dan semakin besar pula sensitivitas laba bersih terhadap perubahan penjualan. Perusahaan yang memiliki operating leverage tinggi akan mengalami peningkatan persentase yang besar dalam labanya jika terjadi sedikit saja

peningkatan dalam penjualan namun juga mengalami penurunan persentase laba yang besar jika terjadi penurunan penjualan. Sebaliknya, perusahan yang memiliki operating leverage rendah, akan mengalami peningkatan/penurunan persentase yang rendah dalam labanya jika terjadi peningkatan/penurunan penjualan.

Besar kecilnya operating leverage (*degree of operating leverage* - DOL) untuk tingkat penjualan tertentu diukur dengan menggunakan rasio marjin kontribusi terhadap laba.

DOL = marjin kontribusi/laba operasi

**Analisis CVP dan Perhitungan Biaya Berdasarkan Aktivitas**

Analisis CVP dapat digunakan dalam perhitungan biaya berdasarkan aktivitas namun analisisnya harus dimodifikasi. Analisis sensitivitas digunakan disini. Biaya tetap dipisahkan dari berbagai jenis biaya yang berubah-ubah dengan penggerak biaya tertentu. Cara yang termudah adalah mengelompokkan biaya variable sebagai biaya tingkat unit, tingkat batch dan tingkat produk. Kemudian, dampak keputusan terhadap batch dan produk dapat diuji dalam kerangka kerja CVP.

Latihan Soal

Berikut ini disajikan data Laporan Laba Rugi **PT “XYZ”**

Pendapatan Penjualan : 9.320 unit x Rp. 250.000 Rp. 2.330.000.000.

Biaya Variabel

Persediaan Awal : 520 x Rp. 60.000 = Rp. 31.200.000

Biaya Produksi Variabel : 10.000 x Rp. 60.000 = Rp. 600.000.000

Rp. 631.200.000

Persediaan Akhir 1.200 x Rp. 60.000 = Rp. 72.000.000

Rp. 559.200.000

Bia non Prod variabel

Biaya Pemasaran (V) 9320 x Rp. 20.000 = Rp. 186.400.000

Biaya Adm.& Umum (V) 9320 x Rp. 22.000 = Rp. 205.040.000

Jumlah Biaya Variabel Rp. 950.640.000

Laba Kontribusi Rp. 1.379.360.000

Biaya Tetap :

Biaya Overhead pabrik (T) Rp. 380.000.000

Biaya pemasaran (T) Rp. 276.000.000

Biaya administrasi dan umum (T) Rp. 352.000.000

Jumlah Biaya Tetap Rp. 1.008.000.000

Laba Bersih Rp. 371.360.000

Berdasarkan informasi Laporan Laba Rugi di atas, maka Tentukan :

Berdasarkan informasi Laporan Laba Rugi di atas, maka Tentukan :

1. Berdasarkan informasi di atas, tentukan berapa jumlah produk yang harus dijual agar perusahaan tidak menderita kerugian. Tentukan pula dalam jumlah rupiahnya.
2. Hitunglah berapa besarnya : (a) Laba kontribusi per unit ( b) Margin of Safety (c) Degree of Leverage.
3. Jika pada periode yang akan datang pihak manajemen menurunkan harga jual sebesar 10% dan menaikkan volume penjualan sebesar 5%, maka tentukan berapa besar laba bersih perusahaan ?
4. Masih berdasarkan laporan laba rugi di atas, apabila perusahaan menginginkan kenaikan laba sebesar Rp. 100 juta dlm periode yang akan datang , tentukan berapakah jumlah produk yang harus dijual.

**SOAL 2**

PT Adika dalam proses produksinya menghasilkan jenis produk yang banyak laku di pasaran. Dalam laporan biaya produksi diperoleh informasi bahwa perusahaan menginvestasikan aktiva penuh sebesar Rp. 60.000.000 dan laba yang diharapkan sebesar 20%. Dengan kapasitas produksi sebesar 12.000 unit. Di bawah ini disajikan data biaya produksi dan non produksi pada perusahaan di atas, yakni sebagai berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **JENIS BIAYA** | **BIAYA PER UNIT** | **TOTAL** |
| Biaya Produksi |  |  |
| Biaya bahan baku | Rp. 2.260 | ...…………………………….. |
| Biaya tenaga kerja langsug | Rp. 2.500 | ………………………………. |
| Biaya Overhead (V) | Rp. 3.180 | Rp. 38.160.000 |
| Biaya Overhead (T) | Rp. 2.740 | ………………………………. |
| Total Biaya produksi | Rp. 10.680 | ............................................ |
|  |  |  |
| Biaya Non produksi |  |  |
| Biaya Adm & Umum (V) | Rp. 2.750 | ...……………………………. |
| Biaya pemasaran (V) | Rp. 3.120 | ………………………………. |
| Biaya Adm & Umum (T) | Rp. 3.280 | Rp. 39.360.000 |
| Biaya pemasaran (T) | Rp. 2.820 | ………………………………. |
| Total Biaya non produksi | Rp. 9.162 | ………………………………. |
| Biaya Penuh | Rp. 19.842 | ………………………………. |

Berdasarkan informasi di atas, maka tentukan !

1. Apabila menggunakan metode Variable Costing, maka tentukan berapa laba bersih dan besarnya tingkat pengembalian investasinya (ROI) ?
2. Masih berkaitan dengan soal no 1, tentukan pula berapa besar titik impas baik dalam jml unit maupun Rp
3. Tentukan berapa besar markup dan harga jual, jika perusahaan menggunakan metode Full Costing.
4. Berdasarkan jawaban no 3, apabila perusahaan pada periode yang akan datang ingin menurunkan harga jual sebesar 5%, maka berapakah besar laba bersihnya ?

KASUS :

PT Purbaya memproduksi produk X1. Rencana produksi untuk tahun anggaran 20X5 adalah sebagai berikut :

Persediaan awal 100 kg

Rencana produksi 1.100

1.200

Rencana Penjualan 1.000

Persediaan akhir 200

Biaya produksi variable standar per kg produk

Biaya bahan baku Rp. 10.000

Biaya tng kerja variabel 7.000

Biaya overhead pabrik variabel 8.000

Jml Biaya produksi variabel Rp. 25.000

Biaya administrasi & umum variabel 10.000

Biaya pemasaran variabel 8.000

Jml biaya variabel Rp. 43.000

**BIAYA KUALITAS DAN PRODUKTIVITAS**

**Definisi Kualitas**

Sebuah produk atau jasa yang berkualitas adalah produk atau jasa yang mampu memenuhi atau bahkan melebihi harapan pelanggan. Kualitas didefinisikan ke dalam delapan dimensi:

 Kinerja: seberapa konsisten dan seberapa baik produk tersebut dapat berfungsi

 Aestetik: berhubungan dengan wujud fisik dari produk, misal: gaya

 Keberlayanan: kemudahan dalam pemeliharan dan atau perbaikan produk

 Fitur (kualitas desain): karakteristik produk yang membedakannya dengan produk lain yang sejenis

 Keandalan: kemungkinan bahwa produk atau jasa akan berfungsi sesuai yang diharapkan selama jangka waktu tertentu

 Tahan lama: jangka waktu berfungsinya produk

 Kualitas kesesuaian: seberapa baik produk memenuhi spesifikasi yang diinginkan

 Kesesuaian penggunaan: kesinambungan produk dalam melakukan fungsi yang diharapkan

Menurut para ahli, kualitas kesesuaian (*quality of conformance*) merupakan definisi operasional yang terbaik. Kesesuaian sekaligus menjadi dasar dalam pendefinisian ketidaksesuaian (produk rusak).

**Biaya Kualitas**

Biaya kualitas adalah biaya yang muncul karena kualitas yang buruk mungkin akan atau telah terjadi. Biaya kualitas ini berhubungan dengan dua jenis aktivitas:

1. Aktivitas pengendalian (*control activities*), yaitu aktivitas yang dilakukan untuk mencegah atau mendeteksi kualitas yang buruk (karena kualitas yang buruk mungkin muncul). Aktivitas pengendalian terdiri dari aktivitas pencegahan dan aktivitas penilaian. Biaya pengendalian adalah biaya yang digunakan untuk melakukan aktivitas pengendalian.

2. Aktivitas kegagalan (*failure activities*), yaitu aktivitas yang dilakukan oleh organisasi atau pelanggannya dalam menanggapi kualitas yang buruk (kualitas yang buruk sudah terjadi). Aktivitas kegagalan terdiri dari aktivitas kegagalan

internal dan aktivitas kegagalan eksternal. Biaya kegagalan adalah biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan akibat terjadinya aktivitas kegagalan.

Pembahasan tentang aktivitas yang terkait dengan kualitas menyebabkan munculnya empat kelompok biaya kualitas, yaitu:

**1. Biaya Pencegahan (*prevention cost*)**

Biaya pencegahan adalah biaya yang terjadi untuk mencegah timbulnya kualitas yang buruk dalam barang atau jasa yang yang dihasilkan. Dengan meningkatnya biaya pencegahan diharapkan biaya kegagalan akan semakin kecil. Contoh: perekayasaan kualitas, program pelatihan kualitas, perencanaan kualitas, pelaporan kualitas, pemilihan dan evaluasi pemasok, audit kualitas, dll.

**2. Biaya Penilaian (*appraisal cost*)**

Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan atau sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Tujuan utama penilaian ini adalah untuk mencegah produk yang tidak sesuai spesifikasi dikirimkan ke pelanggan. Contoh: inspeksi dan pengujian bahan, inspeksi pengemasan, supervise terhadap aktivitas penilaian, penerimaan produk, penerimaan proses, inspeksi dan pengujian peralatan, dll.

**3. Biaya Kegagalan Internal (*internal failure cost*)**

Biaya kegagalan internal dalah biaya yang terjadi jika produk dan jasa tidak sesuai dengan spesifikasi atau kebutuhan pelanggan dan hal ini diketahui sebelum produk dikirimkan kepada pihak di luar perusahaan. Biaya ini tidak akan muncul jika tidak ada kerusakan/cacat pada produk. Contoh: bahan sisa, pengerjaan ulang, inspeksi ulang, pengujian ulang, dan perubahan desain.

**4. Biaya Kegagalan Eksternal (*external failure cost*)**

Biaya yang terjadi jika barang dan jasa gagal/tidak sesuai dengan spesifikasi atau memuaskan pelanggan setelah produk dan jasa tersebut sampai di tangan pelanggan. Contoh: biaya penarikan produk, kerugian penjualan, return, garansi, ketidakpuasan pelanggan, hilangnya pangsa pasar, dll.

**Pengukuran Biaya Kualitas**

Biaya kualitas dapat dilihat dari data yang tersedia dalam catatan akuntansi perusahaan (*observable costs*), namun ada biaya-biaya kesempatan yang muncul sebagai akibat adanya kualitas yang buruk dan tidak terdapat dalam catatan akuntansi (*hidden costs*). Ada tiga metode yang dapat digunakan untuk mengestimasi biaya kualitas yang tersembunyi, yaitu:

1. Metode Multiplier (*Multiplier Method*)

Metode yang mengasumsikan bahwa biaya kegagalan total merupakan perkalian dari beberapa biaya kegagalan.

Biaya kegagalan eksternal total = k (biaya kegagalan total yang terukur), dimana k = efek pengganda.

2. Metode Penelitian Pasar (*Market Research Method*)

Metode ini menggunakan metode penelitian pasar yang formal untuk menilai pengaruh kualitas yang rendah terhadap penjualan dan pangsa pasar. Misal: melalui survey pelanggan dan wawancara dengan tenaga penjualan perusahaan.

3. Fungsi Kerugian Kualitas Taguchi (*Taguchi Loss Function Function*)

Metode ini mengasumsikan bahwa variasi dari suatu nilai target dalam suatu karakteristik kualitas dapat menyebabkan biaya kualitas tersembunyi.

L(y) = k(y – T)2

Dimana: k = konstanta terkait dengan struktur biaya kegagalan eksternal y = nilai aktual dari karakteristik kualitas

T = nilai target dari karakteristik kualitas

L = kerugian atas kualitas

**Pelaporan Informasi Biaya Kualitas**

Pelaporan biaya kualitas dapat dilakukan dengan menilai biaya kualitas aktual dalam periode yang bersangkutan. Informasi ini dapat dilihat dengan mudah melalui persentase biaya kualitas terhadap penjualan aktual. Pencatatan secara rinci biaya kualitas berdasarkan kategorinya dapat menunjukkan dua hal penting:

1. Besarnya biaya kualitas dalam setiap kategori memungkinkan manajer menilai dampak keuangannya

2. Distribusi biaya kualitas menurut kategori memungkinkan manajer menilai kepentingan relatif dari masing-maisng kategori.

**Optimalisasi Biaya Kualitas**

Manajer bertanggungjawab untuk menentukan tingkat biaya kualitas yang optimal dan menentukan proporsinya di masing-masing kelompok biaya kualitas. Ada dua pandangan terkait dengan optimalisasi biaya kualitas, yaitu: tingkat kualitas dapat diterima (*acceptable quality view*) dan tingkat kerusakan nol (*zero defect view*).

1. ***Acceptable Quality View*** berpendapat bahwa terdapat *trade off* antara biaya pengendalian dan biaya kegagalan; jika biaya pengendalian meningkat, maka biaya kegagalan berkurang. Selama penurunan biaya kegagalan lebih besar dibandingkan peningkatan biaya pengendalian, maka perusahaan terus melanjutkannya usahanya untuk mencegah/mendeteksi unit yang tidak sesuai dengan spesifikasi. Pada akhirnya akan tercapai suatu titik optimal dimana peningkatan biaya pencegahan tidak mampu lagi menghasilkan pengurangan biaya kegagalan yang lebih tinggi; titik ini menunjukkan tingkat minimum dari total biaya kualitas dan disebut tingkat kualitas dapat diterima (*acceptable quality level/AQL*).

2. ***Zero Defect View*** berpendapat bahwa unit yang rusak/cacat harus diminimumkan sampai tidak ada lagi (nol). Sesuai dengan *robust quality model*, kerugian berasal dari produk yang tidak sesuai dengan target kualitas produksi; semakin besar perbedaannya dengan target, semakin besar kerugian. Adanya ketidaksesuaian dengan target akan menimbulkan biaya; tidak ada manfaat ditetapkannya batasan terhadap tingkat kualitas tertentu yang dapat diterima, bahkan hal tersebut bisa menjerumuskan. Tingkat optimal bagi biaya kualitas adalah pada saat produk diproduksi sesuai dengan target kualitas.

Total Quality Cost

Total Quality

Cost

Failure

Cost

Failure

Cost

Control

Cost

Control Cost

0 AQL

Percent Defect

100%

0 Percent Defect

100%

Grafik : Biaya Kualitas AQL Grafik : Biaya Kualitas Kontemporer

Sesuai dengan manajemen berbasis aktivitas, aktivitas penilaian dan kegagalan serta biaya yang berhubungan dengan aktivitas-aktivitas tersebut merupakan aktivitas tidak bernilai tambah, sedangkan aktivitas pencegahan (yang dilakukan secara efektif) merupakan aktivitas yang bernilai tambah. Manajemen berbasis aktivitas juga mendukung sistem biaya kualitas yang bersifat *zero defect*.

**Menggunakan Informasi Biaya Kualitas**

Tujuan utama dari pelaporan biaya kualitas adalah untuk meningkatkan dan membantu perencanaan manajerial, pengendalian dan pembuatan keputusan. Informasi biaya kualitas dapat digunakan antara lain untuk:

 **Penentuan harga stratejik**. Penggunaan informasi biaya kualitas dan pengimplementasian *total quality management* membantu meningkatkan kualitas produk, pengurangan harga dan membantu kelangsungan lini produk dalam jangka panjang.

 **Melakukan analisis produk baru**. Dengan mengidentifikasi dan menganalisa perilaku biaya kualitas secara terpisah, kita dapat membuat keputusan yang tepat terkait dengan pengurangan biaya kualitas, siklus/perencanaan laba, dan pengambilan keputusan penting lainnya.

**Produktivitas**

Produktivitas berhubungan dengan memproduksi output secara efisien, secara khusus berkaitan dengan output dan input yang digunakan untuk menghasilkan output tersebut.

Efisiensi produksi total terjadi pada titik dimana satu dua kondisi terpenuhi:

1. Paduan input yang akan menghasilkan output tertentu; tidak ada satupun input yang digunakan lebih dari yang diperlukan untuk menghasilkan output tersebut (**efisiensi teknis)**. Peningkatan efisiensi teknis terjadi jika digunakan input yang lebih sedikit untuk menghasilkan output tertentu atau dengan menggunakan input yang sama dihasilkan output yang lebih banyak.

2. Dari paduan yang memenuhi kondisi pertama, paduan yang memiliki biaya yang paling rendahlah yang dipilih (**efisiensi trade off input)**. Harga input menentukan proporsi relatif masing-masing input yang harus digunakan sehingga pemilihan kombinasi input menjadi penting.

**Pengukuran Produktivitas**

**1. Pengukuran produktivitas parsial**

Produktivitas parsial mengukur produktivitas untuk satu input pada suatu waktu.

Rasio produktivitas = output/input

 Ukuran produktivitas operasional: ouput dan input diukur dalam kuantitas fisik.

 Ukuran produktivitas keuangan: ouput dan input diukur dalam satuan uang.

**2. Pengukuran produktivitas total**

Produktivitas total mengukur produktivitas semua input pada suatu waktu.

 Pengukuran produktivitas dengan menggunakan profil input (*profil measurement*). Ukuran operasional seperti bahan baku dan tenaga kerja disajikan secara terpisah dan dapat dibandingkan dari waktu ke waktu untuk menunjukkan perubahan produktifitas.

 Pengukuran produktivitas yang berkaitan dengan laba (*profit linked productivity measurement*). Perubahan laba dari waktu ke waktu dipengaruhi oleh perubahan produktivitas. Untuk menghubungkan perubahan produktifitas dengan perubahan laba: (1) hitung biaya input yang seharusnya digunakan jika tidak ada perubahan produktivitas, (2) bandingkan biaya tersebut dengan biaya input aktual, dan (3) perbedaan biaya yang muncul merupakan perubahan laba sebagai akibat dari perubahan produktivitas.

**Kualitas dan Produktivitas**

Meningkatkan kualitas akan meningkatkan produktivitas, begitu pula sebaliknya. Karena sebagian besar peningkatan kualitas mengurangi jumlah sumber daya yang digunakan untuk memproduksi dan menjual output perusahaan, maka produktivitas akan meningkat. Peningkatan kualitas biasanya akan tercermin dalam ukuran produktivitas. Namun, dimungkinkan suatu kondisi perusahaan menghasilkan produk yang hanya memiliki sedikit kerusakan atau tidak ada cacat sama sekali tetapi memiliki proses yang tidak efisien. Untuk meningkatkan efisiensi, proses manufaktur hendaknya didesain ulang. Dengan proses yang efisien, akan dihasilkan lebih banyak output dengan input yang lebih sedikit.

Untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas, saat ini banyak perusahaan yang menawarkan *gain sharing*, yaitu insentif berupa kas yang diberikan kepada para manajer dan karyawan jika target kualitas dan produktivitas terpenuhi.

**EVALUASI KINERJA**

**DALAM PERUSAHAAN YANG TERDESENTRALISASI**

**Akuntansi Pertanggungjawaban**

Akuntansi pertanggungjawaban adalah suatu sistem yang mengukur hasil dari masing-masing pusat pertanggungjawaban berdasarkan informasi yang diperlukan manajer untuk menjalankan divisinya. Jenis-jenis akuntansi pertanggungjawaban:

1. Pusat biaya (*cost center*): pusat pertanggungjawaban dimana manajer hanya bertanggungjawab atas biaya.

2. Pusat pendapatan (*revenue center*): pusat pertanggungjawaban dimana manajer hanya bertanggungjawab atas penjualan.

3. Pusat laba (*profit center*): pusat pertanggungjawaban dimana manajer bertanggungjawab atas pendapatan dan biaya.

4. Pusat investasi (*investment center*): pusat pertanggungjawaban dimana manajer hanya bertanggungjawab atas pendapatan, biaya dan investasi.

**Desentralisasi**

Dalam mengelola berbagai akuntansi pertanggungjawaban yang dimilikinya, perusahaan dapat menggunakan salah satu dari strategi berikut ini:

 Sentralisasi, yaitu pemusatan wewenang pembuatan keputusan pada top manajemen.

 Desentralisasi, yaitu pendelegasian wewenang pada manajer tingkat bawah untuk membuat keputusan dan melaksanakannya di area yang menjadi tanggungjawabnya.

Untuk meningkatkan efisiensi secara keseluruhan, banyak perusahaan yang memilih desentralisasi. Alasan diperlukannya desentralisasi:

 Memudahkan dan mempercepat pengambilan keputusan dengan menggunakan informasi lokal.

 Kualitas keputusan lebih baik karena dibuat oleh orang yang paling mengetahui kondisi operasional.

 Manajemen tingkat atas dapat lebih berfokus pada kebijakan dan rencana stratejik perusahaan karena keputusan harian dilakukan oleh manajemen tingkat bawah.

 Sebagai sarana untuk memotivasi manajer divisi sekaligus ajang latihan untuk mengelola seluruh apek yang ada dalam area tanggungjawabnya

 Meningkatkan kompetisi dan mendekatkan divisi pada kondisi pasar

Namun perlu diingat bahwa tidak ada satu perusahaan pun yang menerapkan secara ekstrem salah satu dari strategi tersebut, namun mengkombinasikan pelaksanaannya sesuai dengan kebutuhan organisasi. Beberapa hal mendasar diatur secara sentralisasi dan beberapa hal lainnya menggunakan kebijakan desentralisasi.

**Mengukur Kinerja Pusat Investasi**

Pusat biaya diukur kinerjanya dengan membandingkan antara biaya aktual dan biaya anggaran. Pusat pendapatan diukur kinerjanya dengan membandingkan antara pendapatan aktual dan pendapatan anggaran. Pusat laba diukur kinerjanya dengan membandingkan antara laba aktual vs laba anggaran. Lalu, bagaimana mengukur kinerja pusat investasi?

Kinerja pusat investasi tidak boleh diukur hanya dari laba yang diperoleh, tetapi juga harus dihubungkan dengan investasi pada pusat tersebut. Terdapat dua metode yang digunakan untuk mengukur kinerja pusat investasi, yaitu *Return on Investment (ROI)* dan *Economis Value Added (EVA)*.

**Return on Investment (ROI)**

ROI merupakan ukuran kinerja pusat investasi yang paling umum digunakan. ROI mengukur laba per rupiah investasi. Rumus untuk menghitung ROI adalah

sebagai berikut:

ROI = laba operasional asset operasi rata-rata

Karena ROI yang dihitung adalah ROI pusat investasi, maka laba pada rumus di atas adalah laba pusat investasi dan aset operasi juga aset operasi pusat investasi.

ROI juga dapat dihitung secara terinci dengan rumus berikut:

ROI = margin x turnover

= laba operasi x penjualan penjualan asset operasi

Kelebihan ROI:

1. Mendorong manajer untuk memperhatikan hubungan antara penjualan, biaya, dan investasi

2. Mendorong manajer untuk berfokus pada efisiensi biaya

3. Mendorong manajer untuk berfokus pada efisiensi aset operasi dan mencegah pemborosan investasi

Contoh soal:

Sebuah divisi elektronik mempunyai kesempatan untuk berinvestasi dalam dua proyek di tahun depan: sebuah kamera digital dan TV layar datar. Hal-hal yang diminta untuk tiap investasi dan ROI:

Kamera Digital TV Layar Datar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Investasi | Rp. 10.000.000 | Rp. 4.000.000 |
| Laba operasi | Rp. 1.300.000 | Rp. 680.000 |

Divisi saat ini menggunakan aset operasi Rp75.000.000; sedangkan laba operasi atas investasi sekarang sebesar Rp11.250.000. Divisi telah mendapat persetujuan untuk mengajukan investasi modal baru sebesar Rp15.000.000. Kantor pusat perusahaan meminta semua investasi menghasilkan sedikitnya 11% (tingkat ini mencerminkan jumlah yang harus dihasilkan untuk menutup biaya perolehan modal).

Diminta:

Hitunglah ROI divisi untuk tiap-tiap skenario: (1) investasi pada kamera digital, (2) investasi pada TV layar datar, (3) investasi pada keduanya dan (4) tidak berinvestasi pada keduanya. Jika kinerja divisi diukur dengan ROI, apa keputusan investasi yang sebaiknya diambil divisi elektronik tersebut?

Jawab:

ROI saat ini = Rp11.250.000 = 15% Rp75.000.000

ROI untuk masing-masing investasi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Kamera digital | TV layar datar |
| Investasi | Rp10.000.000 | Rp4.000.000 |
| Laba operasi  ROI | Rp1.300.000  13% | Rp680.000  17% |

ROI divisi untuk berbagai alternatif investasi:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Kamera digital | TV layar datar | Kamera + TV | Tidak berinvestasi |
| Investasi  Laba operasi | Rp85.000.000  Rp12.550.000 | Rp79.000.000  Rp11.930.000 | Rp89.000.000  Rp13.230.000 | Rp75.000.000  Rp11.250.000 |
| ROI | 14,76% | 15,10% | 14,86% | 15% |

Dengan memperhatikan perhitungan ROI di atas, maka keputusan investasi yang akan diambil oleh divisi yang kinerjanya diukur berdasarkan ROI adalah mengambil investasi pada TV layar datar saja. Investasi tersebut menghasilkan ROI divisi yang lebih tinggi dibandingkan alternatif investasi lainnya.

Pilihan investasi hanya pada TV layar datar saja dianggap dapat memaksimalkan ROI divisi, namun sebenarnya hal tersebut merugikan dalam perolehan laba perusahaan secara keseluruhan. Jika investasi pada kamera digital diambil, maka perusahaan akan memperoleh laba Rp1.300.000,00. Dengan tidak memilih investasi tersebut, maka dana sebesar Rp10.000.000 hanya akan diinvestasikan pada tingkat kembalian 11%, atau menghasilkan laba Rp1.100.000. Hal ini akan merugikan peluang laba investasi perusahaan sebesar Rp200.000 (Rp1.300.000 – Rp1.100.000). Dengan demikian, maka penekanan yang berlebihan terhadap penggunaan ROI sebagai dasar penilaian kinerja justru merugikan perusahaan.

Kelemahan ROI:

1. Dapat menghasilkan pandangan yang sempit tentang laba divisi dengan mengorbankan laba perusahaan secara keseluruhan. ROI mendorong manajer untuk tidak melakukan investasi yang akan menurunkan ROI rata-rata pusat investasi, meskipun sebenarnya investasi tersebut akan meningkatkan laba perusahaan secara keseluruhan.

2. Mendorong manajer untuk berfokus pada keuntungan jangka pendek (*short run*) dengan mengorbankan keuntungan jangka panjang (*long tun*).

**Economic Value Added (EVA)**

Sebuah alternatif pengukuran kinerja diajukan untuk mengantisipasi penggunaan ROI yang cenderung menolak investasi yang menurunkan ROI divisi meskipun sebenarnya menguntungkan perusahaan. Alternatif tersebut adalah EVA.

EVA merupakan selisih antara laba pusat investasi dan return minimal yang ditetapkan oleh kantor pusat. Jika EVA bernilai positif, perusahaan bertambah kekayaannya, namun jika EVA bernilai negatif perusahaan berkurang kekayaannya. EVA dinyatakan dalam satuan uang, bukan dalam presentase tingkat return. EVA

dapat dihitung melalui rumus berikut ini:

EVA = laba operasi setelah pajak – (biaya modal rata-rata tertimbang x modal total yang digunakan)

Kesulitan yang sering dihadapi oleh perusahaan adalah bagaimana menghitung biaya modal (*Cost of Capital employed/CoC*). Ada dua langkah yang harus dilakukan dalam menghitung biaya modal:

1. Menentukan biaya modal rata-rata tertimbang

Biasanya, biaya modal rata-rata (*Weighted Average Cost of Capital/WACC*). dinyatakan dalam suatu persentase. Perusahaan harus terlebih dahulu mengidentifikasi sumber pembiayaan investasi, apakah dari utang atau penjualan saham. Jika dana diperoleh dari utang (baik utang bank maupun utang obligasi), maka biaya modal dihitung dari tingkat bunga yang harus dibayar dan nantinya akan mendapatkan manfaat pengurangan pajak. Jika diperoleh dari penjualan saham, biaya modalnya adalah return investasi yang diberikan kepada pemegang saham, namun tidak memperoleh manfaat pengurangan pajak.

2. Menentukan nilai nominal jumlah modal yang digunakan.

Contoh soal:

Perusahaan akan membiayai sebuah investasi senilai Rp100.000.000 dan akan menghasilkan laba bersih operasi Rp15.000.000 dengan menggunakan tiga sumber pembiayaan, yaitu utang obligasi jk.panjang (tk. bunga 9%) sebesar Rp40.000.000, utang bank (tingkat bunga 10%) sebesar Rp30.000.000, dan penjualan saham umum (tk. return yang diharapkan 12%)sebesar Rp30.000.000. Tarif pajak yang ditetapkan pemerintah 30%.

Diminta: (a) berapakah biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) investasi tersebut? (b) berapakah EVA investasi?

Jawab:

Jumlah Persentase x Biaya setelah pajak WACC

Utang obligasi Rp40.000.000 0,40 0,09 (1-0,3) = 0,063 0,0252

Utang bank Rp30.000.000 0,30 0,10 (1-0,3) =0,070 0,0210

Saham umum Rp30.000.000 0,30 0,12 0,0360

Total Rp100.000.000 0,0822

Laba setelah pajak (Rp15.000.000 x [1-0,3]) Rp10.500.000

Biaya modal (8,22% x Rp100.000.000) (Rp8.220.000) EVA Rp2.280.000

Perhitungan EVA menunjukkan nilai positif sebesar Rp2.280.000, artinya investasi menghasilkan laba melebihi biaya modal yang digunakan, atau bisa dikatakan investasi tersebut menambah nilai kekayaan perusahaan.

**Aspek Keperilakuan dari EVA**

 Sejumlah perusahaan menemukan bahwa EVA membantu mendorong perilaku yang tepat dari divisinya dan menekankan bahwa pendapatan operasi saja tidaklah cukup. Hal ini dikarenakan EVA mengandalkan pada biaya modal aktual.

 Ketika tanggungjawab untuk keputusan investasi ada di tangan manajemen perusahaan, biaya modal dianggap sebagai pengeluaran perusahaan. Jika divisi membeli persediaan dan melakukan investasi, maka pembiayaan atas investasi itu dibebankan dalam laporan laba rugi perusahaan dan tidak dianggap sebagai pengurangan laba operasi divisi.

Untuk pengukuran kinerja, EVA dipandang lebih baik dari ROI. Alasan utamanya karena EVA mendorong para manajer untuk mengambil keputusan investasi yang menguntungkan perusahaan secara keseluruhan, yang mungkin ditolak oleh manajer yang diukur kinerjanya dengan ROI. Kunci keunggulan EVA adalah bahwa EVA menekankan pada laba operasi setelah pajak dan biaya modal aktual. Para investor menyukai EVA karena menghubungkan laba dengan jumlah sumber daya yang diperlukan untuk memperolehnya.

Berikut ini adalah perbandingan antara ROI dan EVA:

|  |  |
| --- | --- |
| **ROI** | **EVA** |
| 1. ROI merupakan suatu ukuran  komprehensif yang mencerminkan hal-hal yang dapat mempengaruhi laporan keuangan.  2. ROI mudah dihitung, mudah dipahami dan mudah dibandingkan secara absolut.  3. ROI dapat diterapkan di setiap unit organisasi dan memungkinkan perbandingan antar unit secara langsung.  4. Data ROI mudah diketahui oleh pesaing dan dapat digunakan sebagai dasar perbandingan antar perusahaan. | 1. Dengan EVA, setiap unit bisnis  memiliki tujuan laba yang sama untuk setiap investasi yang  diperbandingkan.  2. Dengan EVA, setiap investasi yang menghasilkan laba lebih tinggi dari biaya modalnya akan tampak menarik bagi manajer.  3. EVA memiliki korelasi positif yang lebih tinggi terhadap nilai pasar dibandingkan ROI maupun EPS (*earning per share*).  4. EVA memungkinkan penggunaan tingkat bunga/return yang berbeda untuk masing-masing aset. |

ROI dan EVA merupakan alat ukur kinerja yang penting namun tidak mampu memberikan gambaran tentang perusahaan secara keseluruhan. Pada akhirnya perusahaan juga harus mengembangkan ukuran kinerja non keuangan. Balanced Scorecard merupakan suatu alat bantu manajerial yang tersedia untuk itu.

**Mengukur dan Memberikan Reward atas Kinerja Manajer**

Kompensasi yang diberikan kepada manajer harus dihubungkan dengan hal- hal yang berada dalam kendali/kekuasaan manajer. Perancangan sistem kompensasi juga harus diupayakan untuk mendorong *goal congruence*. Manajer mungkin saja tidak memberikan kinerja yang baik. Hal ini bisa terjadi karena alasan berikut ini: (1) manajer mempunyai kemampuan yang rendah, (2) manajer tidak bekerja sebaik yang dibutuhkan, dan (3) manajer lebih suka menghabiskan sumber daya perusahaan untuk keuntungan pribadinya. Reward yang diterima oleh manajer meliputi kompensasi kas (peningkatan gaji, bonus dan opsi saham) dan kompensasi non kas (kantor yang nyaman, kendaraan pribadi dari kantor, keanggotaan klub elit, dll)

**Transfer Pricing**

Dalam organisasi yang terdesentralisasi, output dari satu divisi sering menjadi input bagi divisi lainnya. Dari transaksi internal semacam itu, muncullah mekanisme harga transfer (*transfer price*). Harga transfer adalah nilai dari barang yang ditransfer, dimana nilai tersebut menjadi pendapatan bagi divisi yang menjual dan menjadi biaya bagi divisi yang membeli. Harga transfer mempengaruhi divisi-divisi yang terlibat transfer serta perusahaan secara keseluruhan melalui pengaruhnya pada ukuran kinerja divisi, laba perusahaan secara keseluruhan, dan otonomi divisi.

**Pendekatan Biaya Oportunitas sebagai Pedoman dalam Transfer Pricing**

Pendekatan biaya oportunitas mengidentifikasikan harga minimum dan maksimum yang dapat diterima oleh divisi pembeli dan harga maksimum yang akan bersedia dibayar oleh divisi penjual.

 Harga transfer minimum adalah harga transfer yang tidak akan membuat divisi penjual merasa rugi jika menjual input kepada divisi internal perusahaan dibandingkan jika menjual input kepada pihak di luar perusahaan.

 Harga transfer maksimum adalah harga transfer yang tidak akan membuat divisi pembeli merasa rugi jika harus membeli barang dari divisi internal perusahaan dibandingkan jika membeli dari luar.

Tiga metode yang biasa digunakan dalam penetapan harga transfer:

1. Harga Pasar

Secara umum, harga pasar akan menjadi harga terbaik bagi harga transfer. Harga pasar akan menjadi ideal jika: (1) pasar bersifat persaingan sempurna, (2) terdapat pasar ekstern untuk produk yang ditransfer, (3) divisi penjual dan pembeli bebas untuk menjual dan membeli produk sebanyak yang dibutuhkan (produk mampu diserap oleh/dari pasar). Harga transfer minimum bagi divisi penjual dan harga transfer maksimum bagi divisi pembeli adalah harga pasar. Menetapkan harga transfer yang berbeda dari harga pasar akan mengurangi profitabilitas perusahaan secara keseluruhan.

2. Harga Transfer Negosiasi

Dalam praktiknya, pasar persaingan sempurna sangat jarang ditemukan sehingga harga pasar tidak lagi sesuai untuk harga transfer. Dalam kasus seperti ini, harga dari hasil negosiasi transfer bisa menjadi alternatif terbaik.

Harga transfer negosiasian menawarkan beberapa keunggulan terkait dengan kriteria *goal congruence*, otonomi, dan keakuratan evaluasi kinerja. Biaya oportunitas dapat digunakan untuk menentukan batasan negosiasi yang dilakukan.

Adapun kelemahan dari harga transfer negosiasian, antara lain:

 Manajer divisi yang mempunyai informasi pribadi dapat mengambil keuntungan dari manajer divisi yang lain.

 Ukuran kinerja dapat dipengaruhi oleh kemampuan negosiasi dari manajer.

 Negosiasi dapat menghabiskan waktu dan sumber daya yang cukup besar.

3. Harga Transfer Berdasarkan Biaya

Penggunaan harga transfer berdasarkan biaya tidak lazim direkomendasikan; namun apabila transfer menimbulkan dampak yang kecil terhadap profitabilitas kedua divisi, pendekatan ini dapat diterima. Tiga bentuk penetapan harga berdasarkan biaya, antara lain:

a) Biaya penuh

Biaya penuh (*full cost*) meliputi biaya tenaga kerja langsung, biaya tenaga kerja langsung, overhead variabel, dan bagian dari overhead tetap. Pendekatan ini sangat sederhana dalam penghitungannya namun memiliki banyak kelemahan. Penetapan harga transfer penuh dapat merusak insentif, mengganggu ukuran-ukuran kinerja, tidak mampu menyajikan informasi yang akurat tentang biaya kesempatan, serta menutup kemungkinan harga negosiasian.

b) Biaya penuh plus markup

Penetapan dengan biaya penuh plus markup ini memiliki masalah yang sama seperti pada biaya penuh, namun kelemahannya dapat diminimalkan apabila markup bisa dinegosiasikan.

c) Biaya variabel plus ongkos tetap

Keunggulan metode ini dibanding biaya penuh plus markup adalah apabila divisi penjual sedang beroperasi di bawah kapasitas, maka biaya bariabel adalah biaya kesempatannya. Dengan menganggap bahwa ongkos biaya tetap dapat dinegosiasikan, pendekatan biaya variabel sama dengan penetapan harga transfer negosiasian.

Saat ini, banyak perusahaan yang mengarah pada penggunaan benchmarking dan outsourcing. Dengan benchmarking, perusahaan mempelajari bagaimana perusahaan lain mencapai efektivitas dan lebih tertarik dalam pencapaian biaya/harga serendah mungkin. Dengan outsourcing, penyediaan barang/jasa secara internal dilakukan oleh suatu perusahaan eksternal sehingga harga transfer adalah harga pasar sebenarnya.

**MANAJEMEN PERSEDIAAN**

**Biaya Persediaan**

Manajemen persediaan merupakan hal yang mendasar dalam membangun keunggulan kompetitif perusahaan dalam jangka panjang. Kualitas, rekayasa produk, harga, kelebihan kapasitas, kemampuan merespon pelanggan, dan laba total semuanya dipengaruhi oleh tingkat sediaan.

Ada dua jenis biaya yang terkait dengan sediaan. Jika sediaan merupakan barang yang dibeli dari pihak luar, maka timbul biaya pemesanan dan biaya angkut. Namun jika barang tersebut diproduksi sendiri, maka timbul biaya set up dan biaya angkut. Pada dasarnya biaya pemesanan dan biaya setup adalah sama, yaitu biaya untuk memperoleh sediaan; perbedaaannya hanya pada aktivitas yang dilakukan, yaitu melakukan pemesanan vs menyiapkan peralatan dan fasilitas produksi.

1. Biaya pemesanan (*ordering costs*): biaya yang timbul dari pemesanan dan penerimaan pesanan.

2. Biaya setup (*setup costs*): biaya menyiapkan peralatan dan fasilitas agar dapat digunakan untuk memproduksi produk atau komponen tertentu.

3. Biaya penyimpanan (*carrying costs*): biaya untuk menyimpan sediaan.

Namun jika persediaan tidak diketahui dengan pasti, akan timbul s*tockout cost*, yaitu biaya akibat tidak adanya sediaan pada saat muncul permintaan dari pelanggan, misal penjualan yang hilang, biaya ekspedisi, dan biaya akibat gangguan produksi.

**Manajemen Persediaan Tradisional**

Pendekatan tradisional menggunakan sediaan untuk mengelola trade off antara biaya pemesanan/biaya setup dengan biaya penyimpanan. Meminimumkan biaya penyimpanan mendorong minimnya atau tidak adanya sediaan, dan meminimumkan biaya pemesanan atau setup mendorong besarnya sediaan. Ada beberapa alasan yang membuat perusahaan mempertahankan tingkat sediaan tertentu, antara lain:

1. Untuk memperoleh keseimbangan antara biaya pemesanan/biaya setup dengan biaya penyimpanan.

2. Mengatasi ketidakpastian permintaan dan memuaskan permintaan pelanggan.

3. Menghindari penutupan fasilitas manufaktur, karena: (a) kegagalan mesin, (b) komponen yang rusak, (c) ketidaktersediaan komponen, (d) keterlambatan pengiriman komponen.

4. Mengantisipasi ketidakandalan proses produksi

5. Memanfaatkan diskon

6. Berjaga-jaga terhadap kenaikan harga di masa yang akan datang

**Kuantitas Pesanan Ekonomis dan Titik Pemesanan Kembali**

Dalam mengembangkan kebijakan tentang sediaan, ada dua pertanyaan yang harus dijawab:

1. Berapa banyak barang yang harus dipesan/diproduksi?

2. Kapan pesanan dilakukan/setup dimulai?

Pertanyaan pertama berhubungan dengan tujuan perusahaan untuk menentukan kuantitas pesanan yang meminimkan biaya total. Kuantitas pesanan ini disebut dengan EOQ (*economic order quantity*). Model EOQ merupakan sistem yang mendorong munculnya sediaan. Perusahaan berusaha memperoleh sediaan untuk mengantisipasi adanya permintaan di masa yang akan datang, bukan sekedar respon terhadap permintaan saat ini. Hal yang mendasar untuk dilakukan adalah penilaian terhadap permintaan di masa yang akan datang.

Biaya total = biaya pemesanan + biaya penyimpanan

= PD/Q + CQ/2

Q = EOQ = **√** 2PD / C

Dimana: TC = total biaya pemesanan/setup dan biaya penyimpanan

P = biaya pemesanan/setup

D = permintaan tahunan yang diketahui

Q = jumlah unit yang dipesan dalam setiap pemesanan

C = biaya penyimpanan sediaan selama satu tahun

Pertanyaan kedua berhubungan dengan titik pemesanan (ROP = *reorder point*), yaitu titik waktu dimana pesanan baru harus dilakukan/setup dimulai. Titik pemesanan ini merupakan suatu fungsi dari EOQ, waktu tunggu (*lead time*), dan tingkat dimana sediaan pada saat sediaan habis. Waktu tunggu adalah waktu yang

diperlukan untuk menerima EOQ setelah dilakukan pemesanan/dimulainya setup. Untuk menghindari timbulnya biaya *stockout* dan meminimalkan biaya penyimpanan, pemesanan harus dilakukan sehingga barang bisa sampai segera setelah sediaan yang terakhir digunakan.

ROP = tingkat penggunaan x waktu tunggu

Untuk mengatasi ketidakpastian permintaan, perusahaan biasanya memilih untuk mempersiapkan persediaan pengaman (*safety stock)*, yaitu tambahan sediaan yang digunakan untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan. Safety stock dihitung dengan mengalikan waktu tunggu dengan selisih antara tingkat penggunaan maksimum dan tingkat penggunaan rata-rata. Dengan adanya safety stock ini, maka perhitungan ROP menjadi:

ROP = (tingkat penggunaan rata-rata x waktu tunggu) + safety stock

**Manajemen Sediaan JIT (*Just In Time*)**

JIT merupakan suatu sistem yang mendorong produksi barang berdasarkan permintaan pada saat ini, bukan melalui mekanisme terjadwal yang didasarkan pada antisipasi atas suatu permintaan. Konsep pembelian JIT menuntut pemasok untuk mengirimkan bahan baku dan komponen produksi lainnya pada saat proses produksi akan dilaksanakan. Pasokan bahan harus dihubungkan dengan produksi dan proses produksi dihubungkan dengan permintaan.

Tujuan strategik JIT adalah meningkatkan laba dan posisi kompetitif perusahaan. Tujuan ini dapat tercapai dengan mengendalikan biaya, meningkatkan kinerja pengiriman, dan meningkatkan kualitas. Berikut ini adalah beberapa hal dasar terkait dengan penerapan JIT di suatu perusahaan:

 Tata letak (*layout*) pabrik menganut sistem sel manufaktur, yaitu pengaturan mesin-mesin produksi (biasanya dalam bentuk setengah lingkaran) untuk melakukan berbagai aktivitas produksi secara berurutan. Setiap satu sel manufaktur biasanya menghasilkan suatu produk atau lini produk tertentu.

 Karyawan yang bekerja dalam sel manufaktur dituntut mampu melakukan berbagai macam pekerjaan. Personil dari departemen pendukung, misalnya insinyur pabrik dan supervisor kualitas, juga ditugaskan ke dalam sel. Mekanisme

produksi berdasarkan permintaan menimbulkan adanya waktu “senggang” yang harus dimanfaatkan untuk melakukan aktivitas pendukung, misalnya pemeliharaan mesin. Karyawan juga memiliki tingkat partisipasi yang lebih tinggi di perusahaan untuk meningkatkan produktivitas.

 JIT tidak dapat diterapkan tanpa adanya komitmen terhadap *total quality control* (TQO) yang senantiasa menuntut kesempurnaan kualitas serta usaha untuk menghasilkan desain dan proses produksi yang bebas produk cacat/rusak.

 Dengan adanya sel manufaktur, karyawan yang *multiskilled*, dan desentralisasi aktivitas pendukung, maka banyak biaya overhead yang sebelumnya dibebankan melalui metode penelusuran penggerak maupun alokasi dapat ditelusuri melalui penelusuran langsung.

 JIT mengurangi sediaan sampai pada tingkat yang paling rendah. Tingginya sediaan justru dianggap sebagai indikator rendahnya kualitas, lamanya waktu tunggu, dan rendahnya kemampuan perusahaan merespon kebutuhan pelanggan. JIT mengurangi biaya untuk memperoleh sediaan dengan: (1) mengurangi waktu setup dan (2) menggunakan kontrak jangka panjang untuk pembelian dari luar. Tingkat sediaan yang rendah juga akan mengurangi biaya angkut yang harus dikeluarkan.

 Perusahaan yang menerapkan JIT dituntut untuk mengadakan kontrak jangka panjang dengan pemasoknya. Pemilihan pemasok tidak hanya berdasarkan faktor harga, namun juga faktor kinerja dan komitmen terhadap JIT. Biaya pemesanan dapat dikurangi melalui mekanisme *continuous replenishment*, dimana pemasok mengembangkan suatu fungsi manajemen sediaan bagi perusahaan. Proses ini didukung dengan *electronic data interchange* (EDI), yaitu suatu bentuk *e- commerce* yang memindahkan informasi dari satu komputer ke komputer lainnya. Hubungan perusahaan-pemasok dapat diperkuat lagi dengan keberadaan perwakilan pemasok di pabrik perusahaan. Perwakilan pemasok tersebut memiliki otoritas untuk melakukan pemesanan atas nama perusahaan sekaligus menyelesaikan masalah revisi atau pembatalan pesanan.

**Keterbatasan JIT**

 Perlu waktu yang cukup lama untuk bisa menjalain hubungan yang baik dengan pemasok.

 Pengurangan yang drastis terhadap tingkat sediaan dapat menyebabkan tersendatnya arus kerja dan menimbulkan tingkat stress yang tinggi di antara karyawan.

 Tidak adanya sediaan yang dapat digunakan untuk mengantisipasi masalah- masalah yang mungkin timbul selama proses produksi.

 Adanya risiko yang ditempatkan pada penjualan saat ini untuk memperoleh

jaminan penjualan di masa yang akan datang.

|  |  |
| --- | --- |
| **JIT** | **Tradisional** |
| *1. Pull through system*  2. Tingkat sediaan rendah  3. Memiliki sedikit pemasok  4. Adanya kontrak jangka panjang dengan pemasok  5. Menggunakan sistem sel manufaktur  6. Karyawan yang multiskilled  7. Jasa pendukung yang terdesentralisasi  8. Partisipasi karyawan tinggi  9. Gaya manajemen yang bersifat fasilitator  10. Mekanisme *total quality control*  (TQC)  11. Penelusuran langsung mendominasi dalam pembebanan biaya produk | *1. Push through system*  2. Tingkat sediaan tinggi  3. Memiliki banyak pemasok  4. Kontrak dengan pemasok bersifat jangka pendek  5. Menggunakan struktur departemental  6. Karyawan yang terspesialisasi  7. Jasa pendukung yang tersentralisasi  8. Partisipasi karyawan rendah  9. Gaya manajemen yang bersifat supervisor  10. Mekanisme *acceptable quality level*  *(AQL)*  11. Penelusuran penggerak mendominasi dalam pembebanan biaya produk |

Perbandingan antara JIT dan Sistem Tradisional