

**AKUNTANSI MANAJEMEN
(BAHAN AJAR)
Edisi Rvisi**



Disusun oleh :

Kardinal, SE. MM

**JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI (STIE)
MULTI DATA PALEMBANG 2014**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan rahmatnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan bahan ajar edisi revisi ini.

Penulisan bahan ajar edisi revisi ini bertujuan untuk memperbanyak referensi dan membantu mahasiswa mendapatkan bahan ajar dan menambah referensi bagi mahasiswa STIE Multi Data Palembang dalam mempelajari akuntansi manajemen.

Dalam edisi revisi ini penulis banyak menambahkan pertanyaan untuk diskusi dan soal-soal latihan yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam melakukan penyelesaian atas permasalahan-permasalahan yang ditemukan dalam akuntansi manajemen.

Penulis menyadari, masih banyak sekali kekurangan yang dibuat dalam penulisan bahan ajar ini, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kepada pembaca untuk memberikan masukan untuk perbaikan penulisan bahan ajar ini di masa yang akan datang.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penulisan bahan ajar akuntansi manajemen ini, semoga apa yang telah diberikan kepada penulis baik materil maupun moril mendapatkan pahala dari Allah Swt, Amin.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i	
DAFTAR ISI	ii	
BAB I PERAN DAN TUJUAN MANAJEMEN		
Akuntansi manajemen	1	
Tujuan akuntansi manajemen	2	
Akuntansi manajemen dan akuntansi keuangan	2	
Model operasional dan sistem informasi manajemen	4	
Proses manajemen	5	
Peran akuntansi manajemen	6	
Kode etik akuntan manajemen	7	
BAB II KONSEP DAN KLASIFIKASI BIAYA.....		10
Pengertian dan klasifikasi biaya	10	
Klasifikasi biaya berdasarkan ketertelusuran	11	
Biaya langsung dan biaya tidak langsung	12	
Klasifikasi biaya berdasarkan perilaku	13	
Klasifikasi biaya berdasarkan fungsi	13	
Klasifikasi biaya berdasarkan produksi	14	
Pembebanan biaya	15	
Metode pembebanan biaya	16	
Biaya barang dan jasa	17	
BAB III SISTEM PERHITUNGAN BIAYA BERDASARKAN PESANAN DAN PROSES		
Perhitungan biaya pesanan	19	
Menelusuri pesanan biaya berdasarkan dokumen-dokumen	21	
Perhitungan biaya proses	24	
Dampak persediaan barang dalam proses terhadap perhitungan biaya proses	25	
Produksi unit ekuivalen	25	
Metode perlakuan persediaan awal dalam proses	26	
BAB IV PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN		
Anggaran, perencanaan dan pengendalian	30	
Kelebihan dari anggaran	31	
Anggaran induk	31	
Anggaran penjualan	32	
Anggaran produksi	32	

Anggaran pembelian bahan baku	33
Anggaran tenaga kerja langsung	35
Anggaran overhead	36
Anggaran persediaan barang jadi	37
Anggaran harga pokok penjualan.....	38
Anggaran beban penjualan dan administrasi	38
BAB V ANALISIS BIAYA, VOLUME, LABA	
Analisis Biaya-volume - laba (<i>Cost-Volume-Profit Analysis</i>).....	35
Titik impas dalam unit	35
Penggunaan pendekatan laba operasi dalam analisis CVP.....	41
Penjualan dalam unit yang diperlukan untuk mencapai target laba.....	42
Target laba dalam persentase dari pendapatan penjualan.....	42
Target Laba Setelah Pajak	43
Titik impas dalam dolar penjualan.....	44
Hubungan antara pendapatan, biaya variabel, margin kontribusi dan biaya tetap.....	44
Target Laba dan pendapatan penjualan	45
Analisis Multi Produk.....	45
Margin Pengaman (<i>Margin of Safety</i>).....	46
BAB VI PENGAMBILAN KEPUTUSAN TAKTIS	
Model pengambilan dalam keputusan taktis.....	47
Langkah-Langkah dalam pengambilan keputusan taktis.....	47
Keputusan membuat atau membeli	49
Keputusan meneruskan atau menghentikan produksi	50
Meneruskan atau menghentikan dengan alternatif fasilitas.....	52
Keputusan Pesanan Khusus	52
Menjual atau memproses lebih lanjut.....	54
BAB VII PENETAPAN HARGA JUAL	
Penetapan harga berbasis biaya.....	56
Perhitungan biaya target dan penetapan harga (<i>price driven costing</i>)	58
DAFTAR PUSTAKA	60

BAB 1

PERAN DAN TUJUAN AKUNTANSI MANAJEMEN

Awal bab ini membahas pengertian akuntansi manajemen, perbedaannya dengan akuntansi keuangan dan sistem informasi akuntansi manajemen.

Tujuan Belajar:

Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami akuntansi manajemen	Mahasiswa mampu: 1.1. Mendefinisikan pengertian Akuntansi manajemen. 1.2. Menjelaskan kriteria akuntansi manajemen 1.3. Menjelaskan perbedaan akuntansi manajemen dan akuntansi keuangan

AKUNTANSI MANAJEMEN

Akuntansi manajemen (management Accounting) adalah proses mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasi, menyiapkan, menganalisis, menginterpretasikan dan mengkomunikasikan kejadian ekonomi yang digunakan oleh manajemen (orang yang bertanggungjawab atas operasional perusahaan) untuk melakukan perencanaan (*planning*) Pengendalian (*Controlling*), Pengambilan keputusan (*decision-making*) dan penilaian kinerja organisasi atau perusahaan.

Proses adalah berbagai kegiatan seperti pengumpulan, pengukuran, penyimpanan, analisis pelaporan dan pengelolaan informasi.

Proses manajemen adalah memberdayakan pekerja untuk terlibat dalam proses manajemen. Artinya:

Memberikan kesempatan yang lebih besar untuk berpendapat mengenai cara menjalankan pabrik, sedangkan pemberdayaan adalah pemberian wewenang pada orang-orang operasional untuk merencanakan, mengendalikan dan membuat keputusan tanpa adanya otorisasi yang eksplisit dari pihak manajemen tingkat menengah atau yang lebih tinggi.

Hasil dari proses adalah informasi dan dalam akuntansi manajemen mencakup Laporan khusus, harga pokok produk, biaya pelanggan, anggaran, laporan kinerja dan bahkan komunikasi personal.

TUJUAN AKUNTANSI MANAJEMEN

Adapun tujuan dari akuntansi manajemen meliputi :

1. Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam penghitungan harga pokok jasa, produk dan tujuan lain yang diinginkan oleh manajemen.
2. Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian dan perbaikan berkelanjutan.
3. Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.

Dari tujuan diatas terlihat tujuan dari akuntansi manajemen adalah menghasilkan informasi akuntansi yang digunakan untuk keperluan pengambilan keputusan internal atau manajemen yang mengelolah perusahaan.

AKUNTANSI MANAJEMEN DAN AKUNTANSI KEUANGAN

Sistem akuntansi disebuah organisasi memiliki dua system utama yaitu : Sistem akuntansi manajemen dan sistem akuntansi keuangan.

Akuntansi keuangan merupakan akuntansi yang memfokuskan hasil informasinya bagi pihak eksternal perusahaan seperti pemilik, kreditor, pemerintah dan lain-lain sedangkan akuntansi manajemen memfokuskan laporannya bagi kepentingan manajemen perusahaan (internal). Persamaan dan perbedaan akuntansi manajemen dan akuntansi keuangan adalah :

Persamaan :

1. Menyediakan informasi

Akuntansi manajemen dan akuntansi keuangan sama-sama menyediakan informasi, akuntansi manajemen menghasilkan informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan seperti keputusan pembelian asset yang baru contohnya gedung dan akuntansi keuangan menghasilkan laporan laba rugi yang dapat digunakan oleh investor untuk memutuskan dalam pembelian saham sebuah perusahaan.

2. Kegunaan

Metode yang digunakan dalam akuntansi keuangan juga relevan untuk dipakai dalam akuntansi manajemen seperti metode penyusutan asset tetap dan metode penilaian persediaan keduanya dapat digunakan dalam akuntansi keuangan maupun akuntansi manajemen.

3. Pengolahan data akuntansi

Sistem akuntansi manajemen dan sistem akuntansi keuangan menggunakan system informasi yang sama sebagai sumber dalam menghasilkan informasi yang disajikan kepada penggunanya, contohnya sama-sama menggunakan data transaksi pembelian, penjualan, pengupahan/penggajian dan lain sebagainya.

Perbedaan:

1. Pemakai Utama

Pemakai utama dalam akuntansi manajemen adalah pihak internal perusahaan, pihak internal perusahaan adalah manajemen, mulai dari tingkat yang paling bawah hingga tingkat puncak dan informasi yang digunakan dapat digunakan dalam menjalankan aktifitas perusahaan seperti perencanaan, pengendalian, penilaian kinerja dan pengambilan keputusan.

Pemakai utama akuntansi keuangan adalah pihak luar perusahaan seperti investor, kreditor, pemerintah dan informasi keuangan disajikan dalam bentuk Laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan posisi keuangan perusahaan, laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan dan laporan yang dihasilkan oleh akuntansi keuangan digunakan dalam pengambilan keputusan seperti menentukan apakah akan melakukan investasi atau melakukan penarikan atas investasi yang dilakukan atau bagi bank untuk memutuskan memberikan pinjaman atau tidak pada sebuah perusahaan.

2. Akuntansi manajemen mencatat dan melaporkan kejadian-kejadian yang telah terjadi tapi lebih menekankan pada informasi kegiatan dimasa yang akan datang.

3. Pembatasan prosedur dalam akuntansi keuangan cenderung menghasilkan informasi yang objektif dan dapat diverifikasi, dalam akuntansi manajemen informasinya dapat berupa informasi keuangan dan non keuangan dan dapat bersifat objektif.

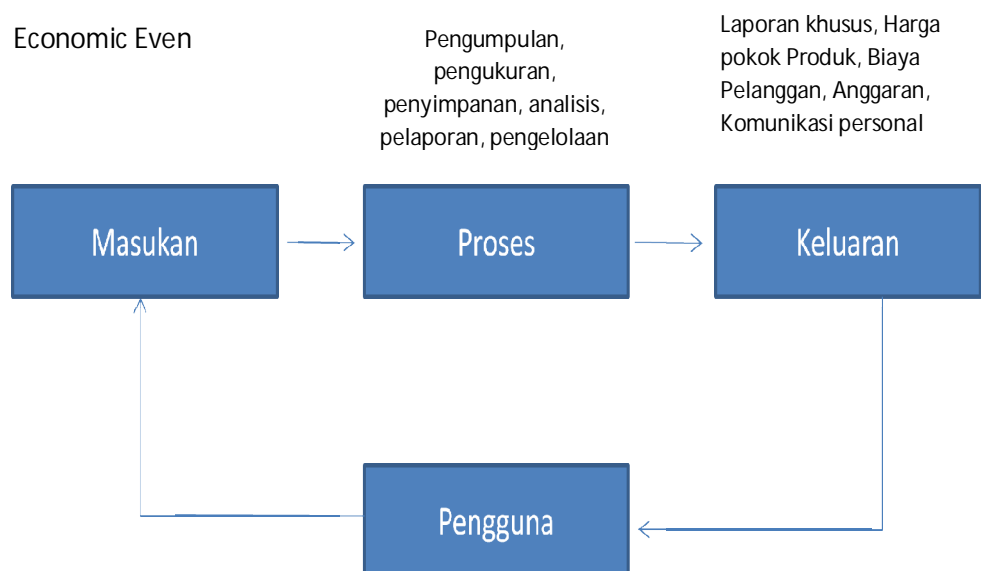
4. Orientasi waktu : Akuntansi keuangan memiliki orientasi historis fungsinya mencatat dan melaporkan kegiatan – kegiatan yang telah terjadi.

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI MANAJEMEN

Sistem informasi akuntansi manajemen (*management accounting information system*) adalah system informasi yang mentransformasikan input dengan menggunakan proses untuk menghasilkan output yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan.

MODEL OPERASIONAL SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

PERAGA 1.1



Berdasarkan peraga 1.1 diatas ada tiga kata penting yang terkandung dalam pengertian sistem informasi akuntansi meliputi :

1. Masukan
Masukan adalah data yang direkam akibat peristiwa ekonomi yang dilakukan di dalam perusahaan. Contohnya data yang diinput dalam sistem informasi manajemen adalah jenis bahan baku, harga bahan baku, tarif upah karyawan, jam kerja, jam lembur, jam kerja mesin dan lain-lain.
2. Proses

Proses adalah mengubah data menjadi informasi, contoh proses adalah mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasi, menyiapkan, menganalisis, menginterpretasikan dan mengkomunikasikan kejadian ekonomi bias menggunakan alat bantu computer atau juga tanpa alat batu computer.

3. Keluaran

Keluaran adalah informasi, informasi adalah laporan yang dihasilkan oleh sistem informasi akuntansi manajemen. Contoh laporan adalah laporan biaya produk, laporan biaya aktifitas, laporan biaya departemen, laporan pembelian bahan baku, laporan jam kerja karyawan, dan lain sebagainya yang digunakan sebagai alat pengambilan keputusan.

Manajer melakukan pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang tertuang dalam laporan, setelah digunakan untuk pengambilan keputusan manajer mendapatkan umpan balik (*feedback*). Umpan balik adalah informasi seberapa baik keputusan dijalankan dan apa tindakan koreksi yang dibutuhkan untuk melakukan perbaikan tahap pengambilan keputusan selanjutnya.

PROSES MANAJEMEN

Aktivitas manajemen adalah proses pokok yang dilakukan oleh manajemen untuk menjalankan perusahaan antara lain:

1. Perencanaan
2. Pengendalian
3. Pengambilan keputusan

Perencanaan (*planning*) adalah aktivitas yang dilakukan untuk menentukan tujuan dan metode yang digunakan dalam mencapai tujuan tersebut. Perencanaan terdiri dari rencana jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek. Dalam dokumen perencanaan dituangkan rincian dan program yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu.

Pengendalian (*controlling*) adalah aktivitas yang dilakukan untuk memonitor pelaksanaan suatu rencana dan mengambil tindakan yang diperlukan jika terjadi penyimpangan. Dengan adanya pengendalian diharapkan mampu mengidentifikasi aktivitas yang berjalan dengan baik maupun yang tidak.

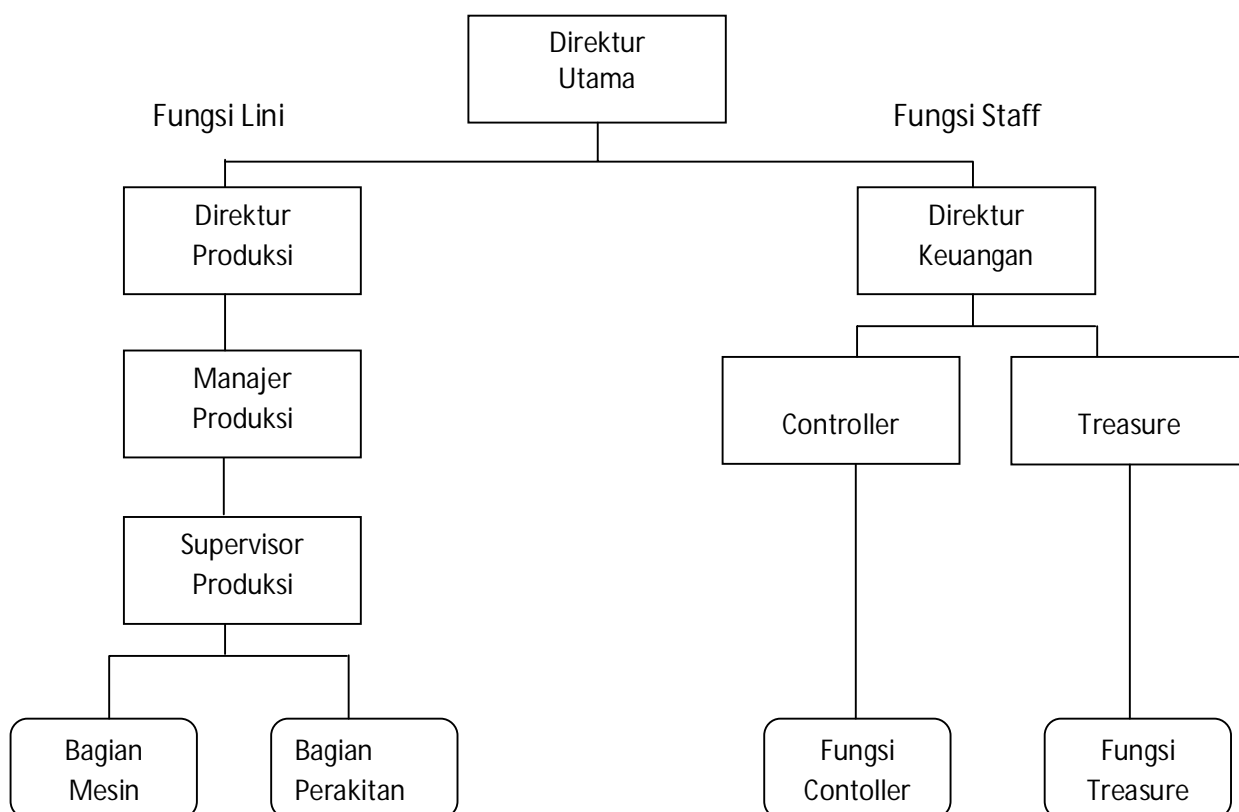
Pengambilan keputusan (*Decision making*) adalah proses pemilihan suatu alternatif terbaik yang tersedia. Proses pengambilan keputusan dimulai dari identifikasi masalah, identifikasi alternatif yang tersedia, penentuan manfaat dan biaya setiap alternatif dan penentuan alternatif yang terbaik.

PERAN AKUNTANSI MANAJEMEN

Struktur organisasi menggambarkan aliran kewenangan dan tanggungjawab dalam organisasi. Kewenangan mengalir dari manajemen puncak ke manajemen yang berada di level bawahnya. Sebaliknya tanggungjawab mengalir dari manajemen lapisan paling bawah ke manajemen puncak. Untuk menjalankan tugasnya manajemen memerlukan orang lain untuk membantunya.

Peraga 1.2.

Contoh struktur organisasi:



Dalam struktur organisasi tergambar adanya desentralisasi. Desentralisasi merupakan pelimpahan wewenang pengambilan keputusan ke tingkat manajemen

terbawah yang dimungkinkan. Hubungan dalam struktur organisasi dapat berbentuk hubungan lini dan staff. Jabatan lini adalah jabatan yang berhubungan langsung dengan pencapaian sasaran dasar suatu organisasi atau fungsi utama keberadaan organisasi. Jabatan lini terjait dengan aktifitas pokok perusahaan. Jabatan staf adalah jabatan yang tidak berhubungan langsung pencapaian sasaran pokok perusahaan. Jabatan staff terkait dengan aktivitas pendukung dalam perusahaan.

Seperti tampak dalam peraga 1.2. pengontrol (*controller*) dan bendahara (*treasure*) merupakan bagian dari fungsi staff. Akuntan manajemen berada pada fungsi controller. Peran controller adalah menyiapkan laporan keuangan, laporan kinerja, laporan perencanaan pajak, pemeriksaan intern, anggaran dan laporan lain untuk kepentingan internal dan eksternal perusahaan. Bagian yang berada dibawah controller dapat meliputi bagian akuntansi keuangan, bagian akuntansi biaya, bagian audit internal dan bagian sistem informasi.

Peran treasure adalah mengumpulkan kas, memonitor pengeluaran kas, memonitor kesediaan kas, investasi jangka pendek, pendanaan utang dan penerbitan modal saham. Bagian yang berada dibawah treasure dapat meliputi bagian pajak, bagian penerimaan kas, bagian pengeluaran kas, bagian investasi dan bagian pendanaan.

KODE ETIK AKUNTAN MANAJEMEN

Kode etik adalah pedoman berperilaku bagi seseorang dalam menjalankan profesinya. Perilaku etis melibatkan penilaiann moral yang mencakup penerapan konsep benar, salah, baik, buruk dan tanggungjawab. Perilaku etis akuntan manajemen diperlukan untuk menciptakan profesi yang dapat dipercaya.

Sepuluh nilai inti yang menggambarkan prinsip moral dalam etika :

1. Kejujuran (*honesty*)
2. Integritas (*integrity*)
3. Memegang janji (*Promise keeping*)
4. Kesetiaan (*fidelity*)
5. Keadilan (*fairness*)
6. Kepedulian terhadap sesama (*caring for other*)
7. Penghargaan pada orang lain (*respect for order*)
8. Kewarganegaraan yang bertanggungjawab (*responsibility citizenship*)
9. Pencapaian kesempurnaan (*pursuit of exelence*)
10. Akuntanbilitas (*accountability*)

Di Indonesia, IAMI menyusun standar etika yang menggambarkan perilaku etis akuntan manajemen. Akuntan manajemen dituntut tidak melakukan tindakan yang tidak sejalan dengan standar etika ini. Berikut standar etika manajemen:

1. Kompetensi

Akuntans manajemen bertanggungjawab pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Menjaga tingkat kompetensi professional yang diperlukan dengan terus menerus mengembangkan pengetahuan dan keahliannya.
- b. Melakukan tugas-tugas profesionalnya sesuai dengan hukum, peraturan, dan standar teknis yang berlaku.
- c. Menyusun laporan dan rekomendasi yang lengkap serta jelas setelah melakukan analisis yang tepat terhadap informasi yang relevan dan dapat dipercaya.

2. Kerahasiaan

Akuntansi manajemen bertanggungjawab pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Menahan diri untuk tidak mengungkapkan tanpa izin informasi rahasia berkenaan dengan tugas-tugasnya kecuali diharuskan secara hukum.
- b. Memberitahukan bawahan seperlunya kerahasiaan dari informasi yang berkenaan dengan tugas-tugasnya dan memonitor aktifitas mereka untuk menjaga kerahasiaan tersebut.
- c. Menahan diri dari penggunaan informasi rahasia yang berkaitan dengan tugas-tugasnya untuk tujuan tidak etis dan sah, baik secara pribadi maupun melalui pihak ke tiga.

3. Integritas

Akuntan manajemen bertanggungjawab pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Menghindari konflik kepentingan actual atau terlihat nyata dan mengingatkan semua pihak terhadap potensi konflik.
- b. Menahan diri dari berbagai keterlibatan aktivitas yang akan menimbulkan kecurigaan terhadap kemampuan mereka untuk melakukan tugasnya secara etis.
- c. Menolak pemberian, penghargaan, dan keramah-tamahan yang dapat mempengaruhi mereka dalam bertugas.
- d. Menahan diri untuk tidak melakukan penggerogotan terhadap legitimasi organisasi dan tujuan-tujuan etis baik secara aktif maupun pasif.
- e. Mengenali dan mengkomunikasikan berbagai batasan professional atau kendala lain yang akan menghalangi munculnya penilaian yang bertanggungjawab atau kinerja sukses dari suatu aktivitas.

- f. Mengkomunikasikan informasi yang baik dan buruk dan penilaian atau opini professional.
 - g. Menahan diri dari keterlibatan dalam aktifitas yang merugikan profesi.
4. Objektivitas
- Akuntan manajemen bertanggungjawab pada hal-hal sebagai berikut:
- a. Mengkomunikasikan informasi dengan adil dan objektif.
 - b. Mengungkapkan semua informasi relevan yang diharapkan dapat mempengaruhi pemahan pengguna terhadap laporan, komentar dan rekomendasi yang dikeluarkan.

PERTANYAAN ESAI

1. Apakah yang dimaksud dengan sistem informasi manajemen? Jelaskan!
2. Deskripsikan masukan, proses dan keluaran pada sistem informasi manajemen?
3. Sistem informasi manajemen memiliki tiga tujuan, Apa saja? Jelaskan!
4. Jenis informasi apa saja yang membutuhkan sistem informasi akuntansi manajemen?
5. Siapa saja pengguna sistem informasi manajemen?
6. Sistem informasi akuntansi manajemen digunakan untuk apa saja?
7. Perlukan sistem akuntansi manajemen menyediakan informasi keuangan maupun non keuangan?
8. Apa yang dimaksud dengan perbaikan berkelanjutan?
9. Jelaskan apa yang maksud dengan pemberdayaan pegawai?
10. Jelaskan mengapa pekerja professional memerlukan informasi manajemen?
11. Jelaskan hubungan antara perencanaan, pengendalian dan umpan balik?
12. Apakah peranan laporan kinerja dalam fungsi manajemen?
13. Apa saja perbedaan antara akuntansi manajemen dengan akuntansi keuangan?
14. Jelaskan peranan pelaporan keuangan pada pengembangan akuntansi manajemen. Mengapa hal ini berubah dalam beberapa tahun terakhir?
15. Apakah arti manajemen berdasarkan aktivitas? Mengapakah hal tersebut penting?
16. Jelaskan arti dari nilai pelanggan. Bagaimana cara focus pada nilai pelanggan dapat mengubah akuntansi manajemen?
17. Apakah arti rantai nilai internal? Mengapa hal tersebut penting?
18. Apa arti nilai pada tingkat industri? Mengapa hal tersebut penting?
19. Jelaskan mengapa akuntansi manajemen masa kini harus memiliki perspektif lintas fungsional?
20. Apakah perbedaan antara posisi staff dan posisi lini?

21. Apakah arti e-business jelaskan mengapa hal tersebut penting bagi seorang akuntan manajemen untuk memahami e-business?
22. Controller harus merupakan anggota dari staff manajemen puncak. Apakah anda setuju dengan pernyataan tersebut? Jelaskan apa alasannya!
23. Apakah yang disebut dengan perilaku etis? Mungkinkah mengajarkan perilaku etis pada kuliah akuntansi manajemen?

Latihan:

- ❖ Hal-hal berikut berkaitan dengan akuntansi manajemen.
 - a. Timbulnya biaya yang berkenaan dengan lingkungan.
 - b. Menyiapkan laporan yang meringkas biaya yang berkenaan dengan lingkungan.
 - c. Laporan harga pokok produk yang diproduksi.
 - d. Penggunaan tenaga kerja langsung.
 - e. Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.
 - f. Mengukur biaya kualitas.
 - g. Pengukuran biaya desain.
 - h. Menyediakan informasi untuk perencanaan dan pengendalian
 - i. Laporan yang menunjukkan trend dari biaya kualitas
 - j. Menggunakan listrik untuk pembuatan suatu produk
 - k. Penetapan harga pokok produk dan biaya atas pelanggan
 - l. Laporan yang membandingkan biaya actual bahan dengan biaya yang diperkirakan.
 - m. Mengukur biaya kerugian penjualan karena cacat produk.
 - n. Menyediakan informasi biaya untuk pengambilan keputusan.

Diminta:

Klasifikasikan hal-hal diatas ke dalam salah satu kategori berikut:

1. Masukan (infut)
2. Proses
3. Keluaran (output)
4. Tujuan Sistem

- ❖ Tindakan-tindakan berikut berhubungan dengan sistem akuntansi perusahaan.
 - a. Mempersiapkan laporan yang merinci laba dari setiap pelanggan
 - b. Mempersiapkan laporan laba rugi yang sesuai dengan GAAP
 - c. Mempersiapkan laporan kas bulanan
 - d. Secara sukarela melaporkan biaya pengaman pada investor yang ada dan pada calon investor
 - e. Penelitian untuk memutuskan bagaimana melaporkan fasilitas yang tidak diasuransikan namun hancur dilanda banjir.
 - f. Melaporkan trend tingkat produk cacat pada manajer pabrik
 - g. Menetapkan biaya penghentian produk
 - h. Menetapkan biaya produksi produk baru
 - i. Menetapkan biaya piutang ragu-ragu (bad debt dalam neraca)
 - j. Penilaian biaya paska pembelian
 - k. Laporan yang menunjukkan trend dari biaya produk bergaransi.
 - l. Melaporkan nilai saham yang dapat dipasarkan.

Diminta:

Klasifikasikan tindakan-tindakan diatas sebagai tindakan akuntansi manajemen dan akuntansi keuangan.

BAB 2

KONSEP DAN KLASIFIKASI BIAYA

Bagian bab ini membahas pengertian dan klasifikasi biaya, membahas pembebanan biaya, penentuan pemicu biaya, biaya barang dan jasa serta biaya dalam pembuatan keputusan.

Tujuan Belajar:

Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami konsep dan klasifikasi biaya	1.1. Menjelaskan konsep biaya 1.2. Menjelaskan perbedaan <i>cost</i> dan <i>expense</i> 1.3. Mengklasifikasi biaya 1.4. Membuat contoh untuk masing-masing jenis biaya

PENGERTIAN DAN KLASIFIKASI BIAYA

Biaya adalah kas atau nilai ekuivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau dimasa yang akan datang bagi organisasi. Dikatakan sebagai ekuivalen kas karena sumber non kas dapat ditukar dengan barang atau jasa yang diinginkan sebagai contoh menukar peralatan dengan bahan yang digunakan untuk produksi. Jadi kita dapat menganggap biaya sebagai ukuran uang dari sumber daya untuk mencapai keuntungan tertentu dimasa yang akan datang.

Salah satu konsep penting dalam akuntansi manajemen adalah memahami konsep *cost*. Agar pemahaman terhadap akuntansi manajemen lebih baik, seseorang perlu memahami arti *cost*. Biaya (*cost*) adalah pengorbanan sumber daya ekonomi untuk memperoleh barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa yang akan datang biaya (*cost*) diukur dalam satuan uang.

Saat barang dan jasa dimanfaatkan biaya (*cost*) akan menjadi beban (*ekspense*). Biaya yang belum dimanfaatkan akan dikelompokkan menjadi aset. Beban (*ekspense*) adalah biaya barang atau jasa yang telah dimanfaatkan untuk memperoleh pendapatan. Pendapatan adalah nilai barang yang dijual atau nilai jasa

yang diberikan. Laba atau rugi merupakan selisih total pendapatan dikurangi dengan total beban selama satu periode.

KLASIFIKASI BIAYA

Akuntan manajemen dituntut untuk menghasilkan informasi yang berbeda sesuai dengan tujuan penggunaan informasi. Informasi yang berbeda dapat menghasilkan klasifikasi biaya yang berbeda pula. Pada dasarnya biaya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Ketertelusuran biaya
2. Perilaku biaya
3. Fungsi pokok perusahaan
4. Elemen biaya produksi.

Klasifikasi biaya berdasarkan ketertelusuran.

Ketertelusuran (*traceability*) hubungan antara biaya dan objek biaya dapat digali untuk membantu meningkatkan keakuratan pembebanan biaya. Biaya dapat secara langsung berkaitan dengan objek biaya, dengan menggunakan ukuran yang dapat diamati atas sumber daya yang dikonsumsi oleh objek biaya.

Penelusuran biaya dapat terjadi melalui dua cara:

1. Penelusuran langsung.

Penelusuran langsung adalah proses pengidentifikasian dan pembebanan biaya yang berkaitan secara khusus dan fisik dengan objek biaya. Contoh objek biaya adalah makan malam. Anggaplah Rahmat membeli dan mengkonsumsi sepiring nasi dan sepotong daging serta 1 gelas es the dengan biaya sebesar Rp 25,000. Biaya makan malam dapat langsung ditelusuri ke Rahmat karena Rahmat sendiri yang menikmatinya sehingga biayanya dapat secara langsung dibebankan ke objek biaya.

2. Penelusuran penggerak (pemicu)

Penelusuran penggerak adalah pemicu untuk membebankan biaya ke objek biaya. Biaya penggerak adalah factor penyebab yang dapat diamati dan yang mengukur konsumsi sumber objek biaya. Karena itu penggerak adalah factor yang menyebabkan perubahan dalam penggunaan sumber daya dan memiliki hubungan sebab akibat dengan biaya yang objek biaya.

Anggaplah Rahmat dan Ridho makan malam bersama di gerai KFC yang berada di Palembang Indah Mall. Mereka memesan 1 paket ayam KFC yang berisi 10 potong ayam dengan harga Rp 100,000 serta 1 paket minuman Cola berisi 5

gelas dengan harga Rp 25,000. Selain itu Ridho juga memesan 1 gelas es krim seharga Rp 10,000.

Rahmat memakan 6 potong ayam dan meminum 3 gelas Cola lalu Ridho memakan sisanya. Berapa biaya yang akan dibebankan ke Rahmat dan Ridho?

Es Krim dibebankan melalui penelusuran langsung kepada Ridho karena Ridho sendiri yang mengkonsumsi es krim sehingga langsung bisa dilihat secara fisik dan mudah mengidentifikasinya lalu untuk konsumsi ayam KFC dan Cola menggunakan metode penelusuran penggerak.

Tarif 1 Potong ayam adalah $100,000 / 10 = 10,000$ perpotong dan tarif 1 gelas Cpo'ola adalah $Rp\ 25,000 / 5$ gelas sebesar Rp 5,000.

Perhitungannya dapat dilihat di dalam peraga berikut:

Peraga 2.1.

Keterangan	Rahmat	Ridho
Es krim (Penelusuran langsung)	0	10,000
Ayam (Penelusuran penggerak) Rp 10,000 x 6 potong Rp 10,000 x 4 Potong	60,000	40,000
Cola (Penelusuran penggerak) Rp 5,000 x 3 gelas Rp 5,000 x 2 gelas	15,000	10,000
Total	75,000	60,000

Contoh diatas dapat diperluas dalam latar bisnis yang lebih kompleks. Penelusuran penggerak biasanya kurang akurat jika dibandingkan dengan penelusuran langsung. Namun jika hubungan sebab akibatnya kuat maka dapat diperkirakan tingkat keakuratannya lebih tinggi.

Biaya Langsung adalah biaya yang dapat ditelusur sampai kepada produk secara langsung. Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang langsung dapat ditelusuri sampai kepada produk. Dalam pembuatan sepatu, kulit adalah bahan baku yang dapat ditelusur sampai kepada produk berupa sepatu kulit. Biaya tenaga kerja langsung adalah gaji atau upah karyawan produksi yang terlibat langsung dalam pengerjaan produk. Karyawan dan jam kerjanya dapat diidentifikasi hingga ke setiap produk yang dihasilkan.

Biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak dapat secara langsung ditelusur ke produk. Gaji mandor produksi adalah contoh biaya tidak langsung. Seorang mandor tidak langsung terlibat dalam pengerjaan suatu produk.

Seorang mandor dapat mengawasi pengerjaan beberapa produk sekaligus. Oleh karena itu gaji seorang mandor produksi tidak dapat dikategorikan sebagai biaya langsung tetapi sebagai biaya tidak langsung.

Klasifikasi biaya Berdasarkan perilaku

Tingkat aktivitas dapat berubah naik atau turun. Perilaku biaya menggambarkan pola variasi aktivitas terhadap perubahan biaya. Berdasarkan perilakunya biaya dapat diklasifikasikan antara lain:

1. Biaya variabel (*Variable cost*).
2. Biaya tetap (*Fixed Cost*).
3. Biaya campuran (*mixed Cost*).

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan tingkat perubahan aktivitas. Contohnya adalah biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Semakin tinggi tingkat produksi semakin tinggi juga biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung yang dibutuhkan. Jika produksi mengalami penurunan maka biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja juga akan mengalami penurunan.

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak terpengaruh oleh tingkat aktivitas dalam kisaran tertentu. Walaupun tingkat produksi meningkat atau menurun jumlah biaya tetap tidak berubah. Walaupun begitu biaya tetap perunit akan berubah seiring dengan perubahan aktivitas. Apabila tingkat aktivitas meningkat maka biaya perunit akan turun tetapi jika aktivitas menurun maka biaya perunit meningkat.

Biaya Campuran adalah biaya yang memiliki karakteristik biaya variabel dan sekaligus biaya tetap. Sebagian unsur biaya campuran berubah sesuai dengan perubahan aktivitas. Sementara sebagian unsur biaya campuran yang lain tidak berubah walaupun tingkat aktivitas mengalami perubahan. Biaya listrik adalah contoh biaya campuran. Biaya pemakaian listrik berubah sesuai dengan perubahan tingkat pemakaian listrik. Sementara biaya abonemen listrik tidak berubah walaupun biaya pemakaian listrik berubah.

Klasifikasi biaya berdasarkan Fungsi

Dalam perusahaan manufaktur ada tiga fungsi pokok yaitu fungsi produksi, fungsi pemasaran dan fungsi administrasi dan umum. Berdasarkan fungsi tersebut maka biaya dapat dikelompokkan menjadi:

1. Biaya produksi (*Production cost*)
2. Biaya pemasaran (*marketing cost*)

3. Biaya Administrasi dan umum (*general and administration expense*)

Biaya produksi adalah biaya untuk membuat bahan menjadi produk jadi. Biaya produksi meliputi: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

Biaya pemasaran meliputi berbagai biaya yang terjadi untuk memasarkan produk atau jasa. Biaya pemasaran terjadi dalam fungsi pemasaran. Contoh biaya pemasaran adalah biaya promosi, biaya iklan dan lain-lain.

Biaya administrasi dan umum adalah biaya yang terjadi dalam rangka mengarahkan, menjalankan dan mengendalikan perusahaan. Biaya administrasi dan umum terjadi dalam fungsi administrasi dan umum. Contoh biaya administrasi dan umum adalah gaji pegawai administrasi, biaya depresiasi gedung, biaya perlengkapan dan lain-lain.

Klasifikasi biaya berdasarkan elemen biaya produksi

Aktivitas produksi adalah aktivitas mengolah bahan baku menjadi bahan jadi, pengolahan bahan baku dilakukan oleh tenaga kerja, mesin, peralatan, dan fasilitas pabrik lainnya. Elemen biaya produksi dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Biaya bahan baku (*Raw material cost*)

Biaya bahan baku adalah nilai bahan baku yang digunakan dalam proses produksi untuk diubah menjadi produk jadi. Biaya bahan baku dapat dikategorikan dalam biaya bahan baku dan biaya bahan penolong. Biaya Bahan baku adalah biaya yang dapat ditelusur langsung dan signifikan ke produk contohnya biaya kulit untuk bahan baku pembuatan sepatu kulit. Sedangkan biaya bahan penolong adalah biaya yang tidak signifikan seperti biaya benang dan lem dalam produk sepatu.

2. Biaya tenaga kerja langsung (*Direct Labor Cost*)

Biaya tenaga kerja langsung adalah besarnya nilai gaji dan upah tenaga kerja yang terlibat langsung dalam pembuatan produk. Pada dasarnya ada dua jenis biaya tenaga kerja yaitu tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tidak langsung. Karyawan produksi yang terlibat dalam produksi adalah karyawan langsung seperti buruh. Supervisor dan kepala pabrik adalah tenaga kerja tidak langsung karena tidak terlibat langsung dalam pembuatan produk yang dihasilkan oleh pabrik.

3. Biaya overhead pabrik (*Manufacturer overhead cost*)

Biaya overhead pabrik adalah semua biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Contoh biaya overhead pabrik adalah nilai bahan penolong yang digunakan, gaji tenaga kerja tidak langsung, depresiasi peralatan pabrik, depresiasi gedung pabrik, dan asuransi pabrik. Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung dapat ditelusur secara mudah ke produk sedangkan biaya overhead relative sulit untuk ditelusur langsung ke produk.

PEMBEBANAN BIAYA

Dalam pembebanan biaya ada tiga konsep yang perlu diketahui yaitu konsep biaya, konsep objek biaya dan metode pembebanan biaya. Pengertian biaya sudah dijelaskan sebelumnya berikut ini akan menguraikan objek biaya dan metode pembebanan biaya.

Objek Biaya

Sistem akuntansi manajemen dibuat untuk mengukur dan membebankan biaya kepada entitas yang disebut sebagai objek biaya. Objek biaya dapat berupa apapun seperti Produk, pelanggan, departemen, proyek aktivitas dan lain sebagainya. Sebagai contoh:

1. Jika suatu bank ingin menetapkan biaya kartu kredit (VISA), maka objek biayanya adalah kartu kredit VISA.
2. Perusahaan ban ingin menetapkan biaya departemen produksi maka objek biayanya adalah departemen produksi.
3. Perusahaan menetapkan biaya pengembangan lini usaha yang baru maka objek biayanya lini usaha yang baru .

Objek biaya juga meliputi aktivitas yang dikerjakan oleh seorang atau departemen dalam upaya mencapai tujuan organisasi. Aktivitas adalah orang-orang dan /atau peralatan yang melakukan kerja bagi orang lain. Aktivitas merupakan unit dasar kerja yang dilakukan dalam organisasi dan digambarkan sebagai suatu pengumpulan tindakan suatu organisasi yang berguna bagi manajer untuk melakukan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan. Contoh aktivitas:

1. Pemasangan peralatan untuk produksi.
2. Pemindahan bahan dan barang.
3. Pembelian komponen yang dibutuhkan dalam produksi.
4. Pengiriman tagihan kepada pelanggan yang membeli produk pada perusahaan secara kredit.
5. Perancangan dan pemeriksaan produk

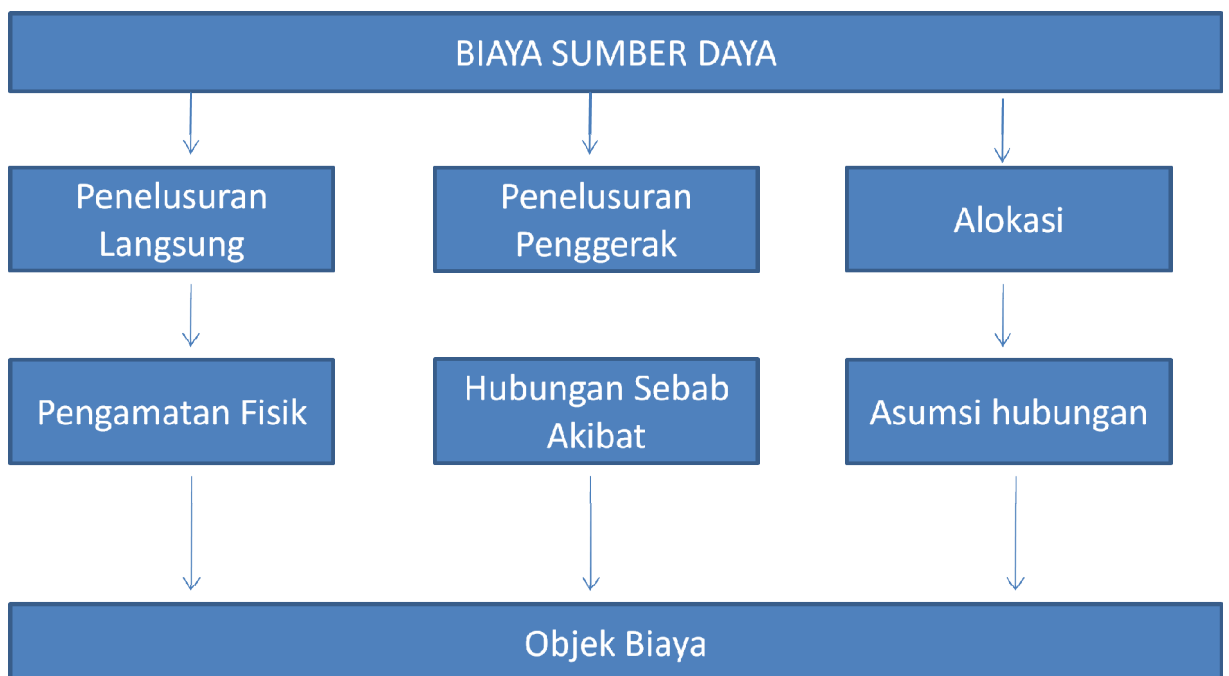
Dari contoh diatas terlihat aktivitas selalu didahului dengan kata kerja ini menunjukkan aktivitas adalah tindakan dan objek menunjukkan tujuan yang sfesifik.

Metode pembebanan biaya

Pembebanan biaya adalah penentuan biaya yang akan dikonsumsi oleh objek biaya, ada tiga metode pembebanan biaya yaitu :

1. Penelusuran langsung (*direct tracing*)
2. Penelusuran pemicu (*Driver tracing*)
3. Alokasi (*allocation*)

Peraga 2.1. Model Pembebanan biaya



Untuk penelusuran langsung dan penelusuran pemicu sudah diuraikan diatas dan penulis akan menguraikan metode pembebanan biaya berdasarkan alokasi.

Alokasi, adalah biaya yang terjadi tetap tidak memiliki hubungan sebab akibat dengan objek biaya. Ada juga biaya yang tidak secara langsung dapat ditelusuri ke objek biaya. Apabila hal ini terjadi maka alternative metode yang tersedia untuk membebankan biaya yang terjadi adalah menggunakan metode pembebanan alokasi.

Karena tidak memiliki hubungan sebab akibat langsung maka metode alokasi dilakukan berdasarkan kemudahan (*convenience*). Dasar alokasi yang lazim digunakan

adalah jam mesin, jam kerja langsung, jumlah karyawan, luas lantai dan lain sebagainya. Berikut contohnya:

Objek biaya : Meja (produk)
 Aktifitas : Mendepresiasi gedung
 Biaya : Depresiasi gedung
 Dasar alokasi : Jam kerja mesin
 Pembebanan : Tidak ada hubungan langsung dan sebab akibat antara depresiasi gedung dan jumlah unit meja. Perusahaan memutuskan mengalokasikan biaya depresiasi berdasarkan jam mesin. Besarnya biaya depresiasi ditentukan berdasarkan besarnya jam mesin yang dikonsumsi untuk memproduksi meja.

BIAYA BARANG DAN JASA

Keluaran (*output*) organisasi adalah objek biaya yang paling penting. Keluaran yang dihasilkan oleh perusahaan bisa berbentuk produk (barang) dan jasa. Produk adalah barang yang dihasilkan dengan mengubah bahan baku melalui penggunaan tenaga kerja dan masukan (input) modal seperti lahan, parik dan mesin. Bentuk produk (barang) seperti televisi, hamburger, kursi, pakaian dan lain sebagainya. Sedangkan jasa adalah tugas atau aktivitas yang dilakukan untuk seorang pelanggan dengan menggunakan produk atau fasilitas dari organisasi.

Jasa juga diproduksi menggunakan bahan, tenaga kerja, modal. Contoh jasa adalah perlindungan asuransi, perawatan kesehatan, perawatan gigi, jasa pemakaman, jasa pengacara, akuntan, penyewaan kendaraan dan lain sebagainya.

Perbedaan produk dan jasa

Produk (barang) memiliki wujud fisik (bentuk), dapat disimpan dalam waktu yang lama, bisa dibawah-bawah dan terpisah dengan produsen. Jika kita ingin memperoleh barang maka kita bisa membelinya pada penjualnya jadi tidak perlu mendatangi produsen yang menghasilkan barang tersebut. Jasa memiliki perbedaan dengan barang jasa tidak memiliki wujud (*intangibility*) artinya pembeli tidak dapat melihat, mencicipi, mendengar suatu jasa sebelum jasa tersebut dibeli.

Jasa sifatnya tidak tahan lama (*perishability*) artinya jasa tidak dapat disimpan untuk kegunaan masa yang akan datang oleh pelanggan. Tidak dapat dipisah (*inseparability*) jasa tidak dapat dipisahkan dari produsennya, artinya produsen dan pelanggan harus bertemu atau melakukan kontak langsung untuk melakukan pertukaran. Contoh melakukan pemeriksaan mata berarti harus ada kehadiran pelanggan dan dokter mata. Heterogenits artinya terdapat peluang variasi yang besar pada penyelenggaraan jasa daripada produksi produk.

Penyelenggara jasa dapat juga dipengaruhi oleh pekerjaan yang dilaksanakan, bauran individu lainnya yang berkeja bersama mereka, pendidikan dan pengalaman mereka, serta factor-faktor seperti kehidupan pribadi dan lain-lain ini menjadikan tingkat produksi jasa yang konsisten menjadi sulit. Perbedaan tersebut akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan.

Pertanyaan Esai:

1. Apakah yang dimaksud dengan "keakuratan pembiayaan produk"?
2. Apakah objek biaya itu? Berikan contoh!
3. Apakah aktivitas itu? Berikan beberapa contoh dari aktivitas dalam perusahaan manufaktur?
4. Apakah biaya langsung dan tidak langsung? Jelaskan!
5. Apakah ketertelusuran? Apakah yang dimaksud dengan penelusuran?
6. Apakah yang dimaksud dengan alokasi?
7. Apa arti penggerak? Berikan contoh penggerak!
8. Jelaskan perbedaan antara penelusuran langsung dan penelusuran penggerak?
9. Jelaskan bagaimana penelusuran penggerak bekerja?
10. Apa yang dimaksud dengan produk berwujud?
11. Apa yang dimaksud dengan jasa?
12. Jelaskan apa perbedaan jasa dengan produk?
13. Berikan contoh dari tiga definisi biaya produk. Mengapa diperlukan definisi biaya produk yang berbeda?
14. Identifikasikan tiga elemen biaya yang menentukan biaya dari pembuat produk. Untuk pelaporan eksternal.
15. Bagaimana perbedaan utama antara sistem akuntansi manajemen berdasarkan fungsional dan berdasarkan aktifitas.

Soal latihan :

Soal 1:

Pops burger memproduksi dan menjual Hamburger ukuran seperempat pounds, setiap burger dijual \$ 1,50. selama bulan Desember Pops burger menjual 10.000 burger (rata-rata setiap bulan). Restoran ini mempekerjakan juru masak, pelayan dan seorang supervisor. Semua juru masak dan pelayan adalah pekerja paruh waktu, hal ini dilakukan untuk menyesuaikan dengan perubahan permintaan. Permintaan bervariasi

berdasar mingguan dan bulanan Seorang petugas kebersihan disewa untuk membersihkan gedung Biaya berikut terjadi pada bulan Desember:

Pos biaya	Pos Biaya	Jumlah	Jumlah
Utilitas	Daging Hamburger	\$ 1.600	500
Penyusutan:	Selada	300	200
Peralatan Masak	Tomat	250	50
Mesin kas	Kismis	300	100
Iklan	Bahan Lainnya	20	120
Upah Petugas Kebersihan	Upah Juru Masak	2.550	50
Perlengkapan Kebersihan	Upah Pelayan	2.032	800
Sewa	Gaji Supervisor	2.000	

Diminta :

1. Klasifikasikan biaya overhead pop,s selama bulan desember sebagai berikut: bahan langsung, tenaga kerja langsung, overhead, dan penjualan serta administrasi
2. Susunlah laporan laba rugi pembiayaan untuk bulan Desember

Soal 2:

Celestial Home menawarkan serangkaian jasa pemakaman. Berdasarkan pengalaman masa lalu mereka menggunakan rumus berikut untuk menguraikan total biaya overheadnya:

$$Y = \$200.000 + \$ 50x.$$

Dimana: Y = total biaya overhead dan

X = jumlah pemakaman

Biaya overhead dibebankan melalui pembagian total overhead dengan jumlah pemakaman. Pada pemakaman tertentu, biaya bahan langsung berkisar \$1.500 sampai \$10.000 tergantung jenis peti mati yang dipilih oleh keluarga almarhum. Rata-ratanya adalah \$4000.

Rata-rata biaya TK langsung adalah \$ 1000/pemakaman

Selama tahun 2011 Celestial melakukan 1000 pemakaman. Rata-rata biaya yang dibebankan setiap pemakaman \$ 7000.

Beban penjualan yang dikeluarkan tahun 2011 \$ 50.000 dan beban adm \$ 150.000.

Diminta :

- Apakah Celestial menjual produk berwujud atau tidak berwujud? Jelaskan.
- Berapa total biaya overhead yang dikeluarkan oleh Celestial selama tahun 2011?
- Berapa biaya overhead perpemukaman selama tahun tersebut?
- Hitunglah biaya produk unit selama tahun tersebut.
- Buatlah laporan laba rugi untuk Celestial

BAB 3

Sistem Perhitungan Biaya Berdasarkan Pesanan dan Proses

Bagian bab ini membahas pengertian dan klasifikasi biaya, membahas pembebanan biaya, penentuan pemicu biaya, biaya barang dan jasa serta biaya dalam pembuatan keputusan.

Tujuan Belajar:

Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami biaya pesanan dan proses. 2. Menghitung Harga Penjualan	Mahasiswa mampu: 1.1. Menjelaskan biaya pesanan dan biaya proses. 1.2. Menjelaskan karakteristik biaya pesanan dan proses. 1.3. Memberikan contoh sifat produksi perusahaan. 1.3. Menjelaskan Perhitungan biaya pesanan dan proses 1.4. Menghitung Harga Produksi. 1.5 Menghitung Harga Pokok Penjualan variabel. 1.6. Menghitung harga pokok penjualan dengan metode <i>full costing</i> . 1.7. Menghitung unit ekuivalensi dalam proses produksi.

Perhitungan Biaya Pesanan

Perhitungan dan produksi biaya pesanan

Perusahaan yang beroperasi dalam industry berdasarkan proses, memproduksi jenis jasa atau produk yang sangat banyak dan berbeda satu dengan lainnya dan produk khusus atau yang dibuat menurut pesanan termasuk dalam metode ini termasuk juga perusahaan yang menyediakan jasa yang berbeda kepada setiap pelanggan. Jadi pesanan (Job) adalah satu unit atau serangkaian unit yang berbeda. Contoh membuat meja untuk ruang perpustakaan, menjahit baju yang khusus kepada pelanggan tertentu. Contoh perusahaany seperti percetakan, perabot, konstruksi dan lain sebagainya.

Biasanya satu produk dikhususkan untuk satu pelanggan tertentu dan dengan batuan teknologi memungkinkan perusahaan untuk memenuhi pesanan tertentu dalam jumlah yang lebih banyak.

Pada system produksi berdasarkan pesanan, biaya-biaya diakumulasikan berdasarkan pekerjaannya dan dinamakan sistem perhitungan biaya pesanan. Dalam sistem ini

pengumpulan biaya per pekerjaan menyediakan informasi penting bagi manajemen. Contoh harga sering ditetapkan berdasarkan biaya dalam lingkungan perusahaan berdasarkan pesanan.

Menghitung biaya per unit dengan menggunakan perhitungan biaya pesanan.

Dalam suatu lingkungan berdasarkan pesanan penentuan tarif overhead yang dianggarkan selalu digunakan hal ini disebabkan penyelesaian pekerjaan jarang sesuai dengan tahun fiskal, oleh karena itu akan digunakan perhitungan biaya normal dalam pembahasan bab ini. Perhitungan biaya normal memerlukan pembebanan biaya unit produksi dengan menggunakan biaya actual bahan baku langsung, biaya actual tenaga kerja langsung dan membebankan overhead dengan tarif yang telah dianggarkan. Overhead dapat dibebankan menggunakan pendekatan berdasarkan aktivitas atau pendekatan berdasarkan fungsi tergantung pada pentingnya keakuratan perhitungan biaya produk untuk perusahaan berdasarkan pesanan khusus.

Sebagai contoh, Perusahaan Merry adalah spesialis membuat produk kulit berdasarkan pesanan. Merry menyakini permintaan terhadap produk kulit produksinya akan tinggi karena produk yang dihasilkan adalah unik. Pada bulan 2013 Merry mendapatkan dua pesanan. Pesanan pertama adalah 20 tas kulit untuk toko pakaian dan pesanan ke dua adalah 10 jaket kulit dengan model khusus untuk pelatih olah raga sebuah perguruan tinggi di wilayah tersebut. Merry setuju menerima pesanan tersebut dengan menambahkan margin sebesar 50% pada perhitungan harga atas pesanan.

Untuk memenuhi pesanan pertama yaitu tas kulit Merry, akan membutuhkan:

- ❖ Bahan baku langsung (Kulit, benang, gesper), tenaga kerja langsung (Pemotongan), penjahitan dan perakitan) dan biaya overhead.
- ❖ Overhead menggunakan penggerak tingkat unit tunggal yakni Jam TK langsung (tarif keseluruhan Pabrik).
- ❖ Biaya Bahan Baku \$ 1.000.
- ❖ Biaya TK langsung \$1.080 (\$9 perjam selama 120 jam) Jika tarif overhead dianggarkan adalah \$2 perjam tenaga kerja langsung, maka overhead yang dibebankan pada pekerjaan ini adalah \$240 (\$2 perjam selama 120 jam). Sehingga total biaya ransel adalah \$2.320 dan biaya perunit \$116

Perhitungannya:

Bahan Baku Langsung	\$1.000
Tenaga Kerja Langsung	\$ 1.080
Overhead	<u>\$ 240</u>
Total	\$ 2.320
Dibagi jumlah unit	<u>20 unit</u>

Biaya perunit \$ 116

Karena dalam kasus ini biaya terkait erat dengan harga, maka mudah untuk mengetahui berapa yang akan ditagih oleh Merry ke toko pakaian yaitu sebesar \$ 3.480 (biaya \$ 2,320 ditambah 50 persen atau \$ 174 per ransel).

Menelusuri biaya pesanan melalui dokumen-dokumen sumber:

Lembar biaya pesanan disiapkan setiap kali pekerjaan baru dimulai. Perhitungan pesanan tas kulit Merry berisi daftar total biaya bahan baku, tenaga kerja dan overhead untuk satu pekerjaan adalah contoh paling sederhana untuk lembar biaya pesanan.

Peraga 3.1.

Lembar biaya pesanan

MERRY LEATHERGOODS LEMBAR BIAYA PESANAN		
Bahan Baku Langsung	\$ 1.000	Nama Pekerjaan : Ransel
Tenaga Kerja Langsung	1.080	Tanggal Dimulai : 3 Jan 2013
Overhead	<u>240</u>	Tanggal Selesai : 29 Jan 2013
Total	\$2.320	
Dibagi Jumlah Unit	: <u>20</u>	
Biaya Perunit	\$ 116	

Merry Leathergoods hanya memiliki 2 pekerjaan dalam bulan Januari 2013 yang dapat diidentifikasi dengan mudah yaitu tas kulit dan jaket kulit.

Formulir Permintaan bahan baku:

Biaya bahan baku langsung dibebankan ke pekerjaan dengan menggunakan dokumen sumber yang disebut formulir permintaan bahan baku. Formulir ini mencatat jenis, jumlah, dan harga perunit bahan yang dikeluarkan dari gudang dan yang paling penting nomor pekerjaan. Dengan menggunakan formulir ini, departemen akuntansi biaya dapat mencatat biaya bahan baku langsung ke dalam lembar biaya pesanan yang tepat.

Apabila system terotomatisasi, perjurnalan ini langsung masuk ke dalam data pada terminal komputer dengan menggunakan formulir permintaan bahan baku sebagai dokumen sumber. Program komputer selanjutnya memasukkan biaya bahan baku langsung tersebut ke dalam catatan setiap pekerjaan.

Sebagai tambahan untuk penyediaan informasi penting pada pembebanan biaya bahan baku langsung ke pekerjaan, formulir permintaan bahan baku juga memiliki item data lain seperti nomor permintaan, tanggal, dan tanda tangan. Data-data ini bermanfaat untuk melakukan pengendalian atas persediaan bahan baku langsung. Tanda tangan misalnya, memindahkan tanggung jawab bahan baku dari gudang kepada orang yang menerima bahan baku yang bisanya adalah supervisor produksi.

Tidak ada usaha perlu dilakukan untuk menelusuri biaya bahan baku lainnya seperti perlengkapan, pelumas dan lain-lain ke pekerjaan tertentu karena bahan baku tidak langsung dibebankan ke pekerjaan dengan tarif overhead yang telah dianggarkan.

Peraga 3.2.

Formulir Permintaan bahan baku:

Permintaan Bahan Baku			
No : 12			
Tanggal <u>11 januari</u>			
Departemen <u>Perakitan</u>			
Pekerjaan <u>Ransel</u>			
Deskripsi	Jumlah	Biaya / Unit	Biaya Total
Gesper	10	\$3	\$30
Tanda tangan pengesahan		<u>Robert Philip</u>	

Kartu Jam Kerja

Tenaga kerja langsung juga harus dihubungkan dengan setiap pekerjaan tertentu. Alat yang digunakan untuk membebankan biaya tenaga kerja langsung ke setiap pekerjaan adalah dokumen sumber yang disebut sebagai kartu jam kerja. Setiap hari pegawai perusahaan mengisi kartu jam kerja yang mengidentifikasi nama, tingkat gaji, dan jam kerja tiap pekerjaan. Kartu jam kerja ini dikumpulkan dan dikirim ke departemen akuntansi biaya, yang menggunakan informasi tersebut untuk mencatat biaya tenaga kerja langsung ke pekerjaan tertentu.

Peraga 3.3.

Kartu Jam Kerja

Kartu Jam Kerja					
Nomor : 8					
Nomor Jam Kerja <u> 4 </u>					
Nama <u> Lisa Brown </u>					
Tanggal <u> 12 Januari 2011 </u>					
Waktu Mulai	Waktu Berhenti	Total Waktu	Tarif/Jam	Jumlah	Nomor Pekerjaan
8.00	10.00	2	\$9	18	Ransel
10.00	11.00	1	9	9	Tas Kulit
11.00	12.00	1	9	9	Ransel
1.00	5.00	4	9	36	Ransel
Disetujui oleh					
Supervisor Departemen					

Berikut ringkasan transaksi untuk Merry Leather Goods selama bulan Januari:

1. Biaya bahan baku sebesar \$ 2,500 masuk dalam utang usaha.
2. Biaya bahan baku sebesar \$1,500 dikonsumsi untuk memproduksi pesanan.
3. Biaya tenaga kerja langsung sebesar \$ 1,530 diakui (berarti tidak dibayar secara tunai tetapi ditunjukkan sebagai kewajiban dalam akun utang gaji).
4. Overhead dibebankan pada produksi dengan tariff \$ 2 perjam tenaga kerja langsung. Terdapat total 170 jam tenaga kerja langsung.
5. Timbul biaya overhead actual sebesar \$415.
6. Pesanan ransel telah selesai dan ditransfer ke barang jadi.
7. Pesanan ransel terjual berdasarkan biaya plus 50%.
8. Overhead yang kurang dibebankan, akan ditutup pada harga pokok penjualan.

Ayat jurnal yang berhubungan dengan biaya pesanan

No	Keterangan	Debit	Kredit
1.	Bahan baku	2,500	
	Utang USaha		2,500
2.	Barang dalam Proses	1,500	
	Bahan baku		1,500
3.	Barang dalam proses	1,530	
	Utang Gaji		1,530
4.	Barang dalam proses	340	
	Pengendali overhead		340
5.	Pengendali overhead	415	
	Utang biaya sewa		200
	Utang biaya utilitas		50
	Akumulasi penyusutan		100
	Utang gaji		65
6.	Barang jadi	2,320	
	Barang dalam proses		2,320
7.	Harga pokok penjualan	2,320	
	Barang jadi		2,320
8.	Harga pokok penjualan	75	
	Pengendali overhead		75

Perhitungan Biaya Proses

Karakteristik manufaktur proses

Perhitungan biaya proses akan berfungsi dengan baik apabila produk yang diproduksi relative sejenis melalui proses berurutan dan menerima biaya produksi yang hamper sama. Pabrik manufaktur yang besar seperti pabrik kimia, makanan dan ban mobil menggunakan perhitungan biaya proses.

Tipe manufaktur proses

Tipe manufaktur proses antara lain:

1. Proses berurutan (sequential processing). Unit-unit produksi harus melalui satu proses sebelum mereka dapat dikerjakan dalam proses berikutnya.

2. Proses parallel (Parallel processing), dua atau lebih proses berurutan dibutuhkan untuk memproduksi barang jadi. Unit-unit yang setengah jadi (contoh, dua sub komponen) dapat dikerjakan secara simultan dalam dua proses yang berbeda dan kemudian dibawah bersamaan dalam proses akhir untuk penyelesaian.

Dampak persediaan barang dalam proses pada perhitungan biaya proses

Perhitungan biaya perunit pada pekerjaan yang dilakukan pada suatu periode adalah bagian penting dari laporan produksi. Biaya perunit ini dibutuhkan untuk: Menghitung biaya barang yang ditransfer keluar dari departemen dan menghitung nilai akhir persediaan barang dalam proses. Dilihat sekilas mudah karena dapat membagi biaya total dengan jumlah unit diproduksi, namun adanya persediaan barang dalam proses menimbulkan masalah. Pertama mendefinisikan suatu unit produksi bias jadi sulit. Menimbang bahwa beberapa unit yang di produksi selama suatu periode telah selesai, sementara yang di dalam persediaan akhir belum selesai. Hal ini ditangani melalui konsep unit ekuivalen. Kedua bagaimana seharusnya biaya awal dari barang dalam proses diperlakukan. Haruskah mereka disatukan dengan biaya periodie terakhir atau dipisakan serta ditransfer keluar terlebih dahulu? Untuk mengatasi masalah ini dapat menggunakan metode rata-rata tertimbang dan metode fifo.

Produksi unit ekuivalen

Berdasarkan defenisinya barang dalam proses adalah barang yang belum selesai. Karena itu suatu unit yang telah selesai dan ditransfer keluar dalam suatu periode tidak identik (atau ekuivalen) dengan unit dalam persediaan akhir barang dalam proses. Dalam suatu periode harus ditentukan. Masalah utama perhitungan biaya proses adalah membuat penentuan ini.

Berikut contoh unit ekuivalen: Departemen A memiliki data bulan Oktober sebagai berikut:

Jumlah unit di persediaan awal barang dalam proses	-
Jumlah unit yang telah selesai	1.000
Jumlah unit dipersediaan akhir barang dalam proses	600
Total Biaya produksi	11, 500

Pertanyaan: berapa output dalam bulan Oktober ini?

Solusinya adalah menghitung unit ekuivalen. Output unit ekuivalen adalah unit yang telah terselesaikan yang dapat diproduksi dengan jumlah usaha manufaktur dalam periode acuan.

Tambahan contoh diatas:

600 unit barang akhir dalam proses telah selesai 25% berarti ekuivalen nya adalah 150 unit ($25\% \times 600$). Karena itu unit yang ekuivalen pada bulan Oktober adalah 1,000 unit yang telah selesai plus 600 unit yang ekuivalen dalam barang proses akhir. Sehingga totalnya menjadi 1,150 unit output.

Contoh:

1000 unit telah selesai, 600 unit 25% selesai	
1000 unit telah selesai	= 1000 unit ekuivalen
600 unit, barang akhir dalam proses 25% selesai	= <u>150 unit ekuivalen</u>
Total	= 1,150 unit ekuivalen

Dengan mengetahui output suatu periode dan biaya produksi untuk departemen periode tersebut (11,500), dapat dihitung biaya perunit yaitu sebesar 10 ($11,500 / 10$). Biaya perunit digunakan untuk membebankan biaya 10000 (10×1000) ke unit yang ditransfer keluar dan biaya 1,500 (10×150) untuk 600 unit barang dalam akhir proses. Biaya perunit adalah 10 per unit ekuivalen. Jadi ketika menilai akhir barang dalam proses, biaya perunit 1 dikali dengan unit ekuivalen. Buka dengan jumlah actual unit yang telah sebagian selesai.

Metode perlakuan persediaan awal barang dalam proses

1. Metode rata-rata tertimbang (*weighted average costing method*)

Metode rata-rata tertimbang pada dasarnya menggabungkan biaya persediaan awal dengan biaya periode saat ini, untuk menghitung biaya perunit. Intinya biaya disatukan dan hanya satu ubit biaya rata-rata yang dihitung dan dibebankan baik unit yang ditransfer keluar maupun unit yang tetap dalam persediaan akhir.

2. Metode first in first out.

Metode ini memisahkan unit dalam persediaan awal dari unit yang diproduksi dalam periode saat ini. Diasumsikan unit dari persediaan awal diselesaikan lebih dahulu dan ditransfer keluar bersama dengan semua biaya periode sebelumnya ditambah biaya periode saat ini yang diperlukan untuk menyelesaikan unit-unit tersebut. Lalu produksi periode ini dimulai dan diselesaikan (serta ditransfer keluar hanya dengan memakai biaya periode saat ini) atau dibiarkan tidak selesai dan diperlakukan sebagai persediaan akhir barang dalam proses.

Langkah dalam persiapan menghitung laporan produksi:

1. Analisis aliran unit secara fisik.
2. Perhitungan unit-unit ekuivalen

3. Perhitungan biaya per unit
4. Penilai persediaan (barang ditransfer keluar dan akhir barang dalam proses)
5. Rekonsiliasi biaya

Contoh metode rata-rata tertimbang:

Peracikan Healthblend memiliki data sebagai berikut:

Produksi:

Jumlah unit dalam proses, 1 Juli, 75% selesai	20,000
Jumlah unit yang telah selesai dan ditransfer keluar	50,000
Jumlah unit dalam proses, 31 Juli, 25 % selesai	10,000

Biaya barang dalam proses, 1 Juli	\$ 3,525
Biaya barang ditambahkan dalam bulan Juli	\$ 10,125

Dengan menggunakan data diatas dan menggunakan metode rata-rata tertimbang untuk mengalokasikan biaya produksi ke unit-unit yang ditransfer keluar dan unit-unit yang terdapat dalam akhir barang dalam proses. Terlihat biaya-biaya dari persediaan awal barang dalam proses (Beginning Work In Process-BWIP) disatukan dengan biaya-biaya yang ditambahkan pada bulan Juli. Total biaya yang disatukan ini sebesar \$ 13, 650 dirata-rata dan dibebankan ke unit yang ditransfer keluar dan ke unit persediaan akhir barang dalam proses.

Perhitungan unit-unit ekuivalen:

Unit untuk dihitung:

Unit-unit pada awal barang dalam proses (75% selesai)	20,000
Unit-unit yang mulai dikerjakan selama periode	<u>40,000+</u>
Total unit untuk dihitung	60,000

Unit yang telah dihitung:

Unit-unit yang telah selesai dan ditransfer keluar:		
Mulai dikerjakan dan diselesaikan	30,000	
Dari awal barang dalam proses	20,000	50,000
Unit pada persediaan akhir barang dalam proses (25 selesai)		<u>10,000</u>
Total Unit yang telah dihitung		60,000

Unit yang telah diselesaikan	50,000
------------------------------	--------

Ditambah: Unit-unit pada persediaan akhir barang dalam proses

x bagian yang selesai (10,000 unit x 25%)	<u>2,500</u>	
Output unit setara (ekuivalen)		52,500

Perhitungan Biaya Perunit:

Dengan menggunakan biaya produksi bulan Juli dan output bulan tersebut, biaya per unit dapat dihitung dan digunakan untuk menghitung biaya barang yang ditransfer keluar serta biaya persediaan akhir barang dalam proses sebagai berikut:

Biaya perunit: = $13,650 / 52,500 = 0,26$ per unit ekuivalen.

Dengan rincian total biaya produksi yang dibebankan ke persediaan sebagai berikut:

Biaya persediaan awal barang dalam proses	3,525
Biaya ditambahkan bulan Juli	<u>10,125+</u>
Total	13,650

Pembebanan biaya:

Biaya per unit = $13,650 : 52,500 = 0,26$	
Ditransfer keluar ($0,26 \times 50,000$)	= 13,000
Persediaan akhir barang dlm proses ($0,26 \times 2,500$)	<u>= 650</u> +
Total biaya yang dibebankan	= 13,650

Biaya produksi untuk dihitung juga \$ 13,650	
Persediaan awal barang dalam proses	3,525
Yang muncul selama bulan berjalan	<u>10,125+</u>
Total biaya untuk dihitung	13,650

Contoh metode first in first out (FIFO).

Unit untuk dihitung:

Unit di persediaan awal barang dalam proses	20,000
Unit mulai dikerjakan dalam periode berjalan	<u>40,000+</u>
Total unit untuk dihitung	60,000

Unit yang telah dihitung:

Unit yang terselesaikan	30,000	
Dari persediaan awal barang dalam proses	<u>20,000+</u>	50,000
Unit dipersediaan akhir barang dalam proses (25% selesai)	<u>10,000+</u>	
Total untuk dihitung		60,000

Unit setara produksi :

Unit mulai dikerjakan dan diselesaikan	30,000
Ditambah:	
Unit diawal barang dalam proses x bagian yang akan diselesaikan (20,000 x 25%)	5,000
Ditambah:	
Unit di akhir barang dalam proses x bagian yang di Selesaikan (10,000 x 25%)	<u>2,500 +</u>
Unit output setara	37,500

SOAL-SOAL UNTUK LATIHAN

1. Biaya pekerjaan dengan menggunakan tariff overhead keseluruhan pabrik dan departemen.

Tim Company menggunakan sistem perhitungan biaya pesanan normal. Perusahaan memiliki dua departemen dimana hampir semua pekerjaan dip roses. Data anggaran dan data actual yang diseleksi untuk tahun terakhir adalah sebagai berikut:

Keterangan	Departemen A	Departemen B
Overhead yang dianggarkan	\$ 100.000	\$ 500.000
Overhead actual	110.000	520.000
Aktivitas yang diharapkan (Jam TK Langsung)	50.000	10.000
Jam mesin yang dianggarkan	10.000	50.000
Jam tenaga kerja actual	51.000	9.000
Jam mesin aktual	10.500	52.000

Selama tahun berjalan, beberapa pekerjaan telah diselesaikan. Data yang berhubungan dengan salah satu pekerjaan tersebut adalah sebagai berikut:

Bahan baku langsung	\$ 20.000
Biaya Tenaga kerja Langsung:	
Departemen A (5.000 jam @ \$6 perjam)	\$ 30.000
Departemen B (1.000 jam @ \$6 perjam)	\$ 6.000

Jam Mesin yang digunakan:

Departemen A	100 Jam
Departemen B	1.200 Jam
Unit yang diproduksi	10.000 unit.

Tim Company menggunakan tariff overhead keseluruhan pabrik yang dianggarkan, untuk membebankan overhead ke pekerjaan. Jam tenaga kerja langsung digunakan untuk menghitung tariff overhead yang dianggarkan.

Diminta:

1. Hitunglah tariff overhead yang dianggarkan!
2. Dengan menggunakan tariff yang dianggarkan, hitunglah biaya produksi perunit pekerjaan tersebut!
3. Hitunglah kembali biaya produksi perunit pekerjaan dengan menggunakan tariff overhead departemen. Gunakan jam tenaga kerja langsung untuk Departemen A dan jam mesin untuk Departemen B. Jelaskan mengapa pendekatan ini lebih memberikan biaya perunit yang akurat.

2. Perhitungan Biaya Proses

Pay Company menggunakan metode rata-rata tertimbang, memproduksi suatu produk melewati dua departemen pencampuran dan pemasakan. Dalam departemen pencampuran semua bahan ditambahkan pada awal proses. Infut manufaktur lainnya ditambahkan secara tidak seragam. Informasi berikut berkaitan dengan departemen pencampuran pada bulan Februari:

- a. BWIP, 1 Februari: 100,000 pon, 40% diselesaikan dengan biaya konversi. Biaya-biaya dibebankan pada pekerjaan ini adalah sebagai berikut:
 1. Bahan baku \$ 20,000
 2. Tenaga Kerja \$ 10,000
 3. Overhead \$ 30,000
- b. EWIP, 28 Pebruari: 50,000 pon, 60 persen diselesaikan dengan biaya konversi.
- c. Unit-unit yang diselesaikan dan ditransfer keluar; 370,000 pon. Biaya-biaya berikut ditambahkan selama bulan berjalan:

Bahan baku	\$ 211,000
Tenaga kerja	\$ 100,000
Overhead	\$ 270,000

Diminta :

- a. Siapkan laporan aliran fisik
- b. Siapkan laporan unit ekuivalen
- c. Hitunglah biaya perunit ekuivalen
- d. Hitunglah biaya yang ditransfer keluar dan biaya persediaan akhir barang dalam proses.
- e. Siapkan rekonsiliasi biaya.

3. Pertanyaan Esai

1. Apakah perbedaan antara pemrosesan berurutan dan pemrosesan parallel?
2. Jelaskan perbedaan antara perhitungan biaya proses dan biaya pesanan!
3. Apakah unit ekuivalen itu? Mengapa unit ini diperlukan dalam sistem perhitungan biaya proses?
4. Dengan metode rata-rata tertimbang, bagaimana biaya output periode sebelumnya diperlakukan? Dan bagaimana memperlakukannya dalam metode fifo?
5. Dalam kondisi apakah metode rata-rata tertimbang dan fifo pada intinya memberikan hasil yang sama
6. Jelaskan mengapa biaya yang ditransfer masuk adalah jenis bahan baku khusus untuk departemen penerimaan!
7. Jelaskan bagaimana overhead dibebankan ke produksi apabila menggunakan tariff overhead yang dianggarkan.
8. Mengapa ketentuan-ketentuan untuk perhitungan biaya pesanan lebih ketat daripada ketentuan perhitungan biaya proses?
9. Berikan beberapa contoh perusahaan jasa yang mungkin menggunakan perhitungan biaya pesanan dan jelaskan alasan penggunaannya!
10. Apa hubungan perhitungan biaya pesanan dengan analisis tingkat laba? Bagaimana hubungannya dengan penentuan harga?

BAB 4

PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN

Bagian bab ini membahas . Pengertian perencanaan, pengendalian dan anggaran serta anggaran untuk operasi bisnis.

Tujuan Belajar:

Kompetensi Dasar	Indikator
1. Memahami perencanaan, pengendalian dan anggaran. 2. Menganalisis perencanaan, pengendalian dan anggaran.	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendefenisikan perencanaan, pengendalian dan anggaran. 2. Memberikan karakteristik anggaran untuk operasi bisnis. 3. Menyusun anggaran penjualan. 4. Menyusun anggaran produksi. 5. Menyusun anggaran bahan baku, tenaga kerja dan overhead pabrik.

Anggaran, perencanaan dan pengendalian

Perencanaan dan pengendalian saling berhubungan erat. Perencanaan adalah pandangan ke depan untuk melihat tindakan apa yang seharusnya dilakukan agar dapat mewujudkan tujuan-tujuan tertentu. Sedangkan pengendalian adalah melihat ke belakang, memutuskan apa sebenarnya telah terjadi dan membandingkannya dengan hasil yang direncanakan sebelumnya. Perbandingan yang dilakukan dapat digunakan untuk menyesuaikan anggaran, yaitu melihat ke masa depan kembali.

Komponen utama dari perencanaan adalah anggaran, Anggaran adalah rencana keuangan untuk masa depan, yang mengidentifikasi tujuan dan tindakan yang diperlukan untuk mencapainya. Sebelum anggaran disiapkan organisasi harus mengembangkan rencana strategis.

Rencana strategis adalah mengidentifikasi strategi-strategi untuk aktifitas dan operasi dimasa depan, biasanya jangka waktunya adalah 5 tahun.

Kelebihan yang didapat dari anggaran:

1. Memaksa para manajer untuk melakukan perencanaan, memaksa manajemen untuk merencanakan masa depan, mengambangkan arah umum bagi organisasi, mengantisipasi masalah dan mengembangkan kebijakan umum dimasa depan.
2. Menyediakan informasi yang dapat digunakan untuk memperbaiki pembuatan keputusan, tujuannya untuk mencegah timbulnya masalah dan memperbaiki status bisnis jadi lebih baik.
3. Menyediakan standar untuk evaluasi kinerja, menyediakan standar yang dapat mengendalikan penggunaan berbagai sumberdaya perusahaan dan memotivasi karyawan.
4. Memperbaiki komunikasi dan koordinasi. Anggaran secara formal dapat membantu komunikasi dan koordinasi rencana organisasi pada setiap karyawan.

Anggaran Induk

Anggaran induk (master budget) adalah rencana komprehensif bagi organisasi secara keseluruhan. Biasanya anggaran induk adalah untuk periode satu tahun, sesuai dengan tahun fiskal perusahaan. Anggaran tahunan dipecah menjadi anggaran kuartal dan bulanan. Tujuan pemecahan anggaran menjadi kuartal dan bulanan adalah untuk memungkinkan para manajer membandingkan data actual dengan data yang direncanakan lebih sering sehingga permasalahan dapat segera diketahui dan diselesaikan lebih awal.

Komponen-komponen utama anggaran induk

1. Anggaran operasional (*operasional budget*) mendeskripsikan aktivitas yang menghasilkan pendapatan bagi perusahaan: penjualan, produksi dan persediaan barang jadi. Hasil akhir anggaran operasional adalah proforma atau perkiraan laporan laba rugi.
2. Anggaran keuangan (*financial budget*) merinci aliran masuk dan keluar kas serta posisi keuangan secara umum. Perkiraan aliran kas masuk dan keluar diperlihatkan dalam anggaran kas.

Mempersiapkan anggaran operasional

Anggaran operasional terdiri dari perkiraan laporan laba rugi dan laporan pendukung sebagai berikut:

1. Anggaran penjualan
2. Anggaran produksi
3. Anggaran pembelian bahan baku
4. Anggaran tenaga kerja langsung

5. Anggaran overhead
6. Anggaran beban penjualan dan administrasi
7. Anggaran persediaan akhir barang jadi
8. Anggaran harga pokok penjualan

Anggaran penjualan

Anggaran penjualan (*Sales budget*) adalah proyeksi yang disetujui oleh komite anggaran yang menjelaskan penjualan yang diharapkan dalam satuan unit dan uang. Anggaran penjualan adalah dasar bagi semua anggaran operasional yang lain oleh karena itu harus dibuat seakurat mungkin.

Berikut contoh anggaran penjualan baju kaus dari perusahaan Texas Rex tahun 2011:

Laporan 1
Texas Rex, inc
Anggaran Penjualan
Untuk tahun berakhir 31 Des 2011

KUARTAL					
Keterangan	1	2	3	4	SETAHUN
Unit	1.000	1.200	1.500	2.000	5.700
Harga jual / unit	\$ 10	\$10	\$ 10	\$10	\$10
Anggaran Penjualan	\$10.000	\$ 12.000	\$15.000	\$20.000	\$ 57.000

Terlihat : Anggaran penjualan texas berfluktuasi. Sebagian penjualan terjadi kuartal 3 dan 4, karena temanya adalah kembali ke sekolah dan natal sesuai dengan masa sekolah dan mendekati natal.

Anggaran produksi

Anggaran produksi (*Production Budget*), anggaran yang menjelaskan berapa banyak unit harus diproduksi untuk memenuhi kebutuhan penjualan dan memenuhi kebutuhan persediaan akhir. Berdasarkan informasi dari anggaran penjualan diketahui berapa banyak kaus yang akan diproduksi untuk memenuhi permintaan penjualan tiap kuartal.

Sebagai contoh, kebijakan perusahaan mensyaratkan 20 persen penjualan kuartal berikutnya adalah dari persediaan akhir. Persediaan awal kaos untuk kuartal pertama tahun berjalan sebanyak 180 unit. Formula yang digunakan untuk menghitung unit yang akan diproduksi adalah:

$$\text{Unit yang diproduksi} = \text{perkiraan penjualan} + \text{unit dalam persediaan akhir} - \text{unit dalam persediaan awal}$$

berdasarkan data diatas perusahaan akan memproduksi 1000 unit di kuartal pertama. Perusahaan menginginkan adanya 240 kaos dalam persediaan akhir diakhir kuartal pertama ($0,20 \times 1,200$), jadi 1,240 kaos yang dibutuhkan di kuartal pertama. Dari mana 240 kaos dapat diperoleh? Persediaan awal dapat menyediakan 180 kaos, sehingga tinggal 1,060 kaos yang akan diproduksi selama kuartal pertama, berikut anggarannya dalam unit.

Laporan 2
Texas Rek Inc
Anggaran Produksi
Tahun berakhir 31 Desember 2011

KUARTAL					
KETERANGAN	1	2	3	4	SETAHUN
Penjualan (Lap 1)	1.000	1.200	1.500	2.000	5.700
Persediaan Akhir diharapkan	240	300	400	200	200
Total Kebutuhan	1.240	1.500	1900	2.200	5.900
Dikurang persediaan awal	(180)	(240)	(300)	(400)	(180)
Unit di produksi	1.060	1.260	1.600	1.800	5.720

Anggaran pembelian bahan baku

Setelah jadwal produksi siap maka perlu di buat anggaran pembelian bahan baku langsung (*direct purchase material*). Bahan baku yang dibeli tergantung pada perkiraan penggunaan bahan baku dalam produksi dan persediaan bahan mentah yang dibutuhkan perusahaan.

Contoh : untuk membuat baju kaos akan dibuat Logo texas rex pada kaos dan membutuhkan dua tipe bahan mentah, yaitu:

1. Baju kaos dengan harga \$3
2. Tinta dengan harga \$0,20 per pon.

Untuk tiap unit baju kaos yang akan dibuat, pabrik membutuhkan satu kaos polos dan 5 ons tinta untuk tiap kaos berlogo yang diproduksi. Jika Texas Rex ingin memproduksi 1,060 kaos dalam kuartal pertama, maka pabrik akan membutuhkan 1.060 kaos polos dan 5.300 ons tinta (5 ons x 1.060 kaos). Sehingga Maka pembelian (dalam Unit) dapat dihitung sebagai berikut:

Pembelian = bahan baku langsung yang dibutuhkan untuk produksi + Bahan baku langsung yang diinginkan dalam persediaan akhir - bahan baku langsung dalam persediaan awal

Kebijakan texas atas bahan baku adalah: Memiliki 10% dari kebutuhan produksi bulan berikutnya dalam persediaan akhir Pada awal Januari tahun 2011 pabrik memiliki 58 kaos polos dan 390 ons tinta.

Laporan 3
Texas Rek Inc
Anggaran Anggaran pembelian bahan baku Langsung (Kaos)
Tahun berakhir 31 Desember 2011

KETERANGAN	KUARTAL				SETAHUN
	1	2	3	4	
Unit yang diproduksi (lap 2)	1.060	1.260	1.600	1.800	5.720
Bahan Baku Langsung / unit	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Produksi yang dibutuhkan	1060	1260	1.600	1.800	5.720
Persediaan akhir diharapkan	126	160	180	106*	106
Total Kebutuhan	1.186	1.420	1.780	1.906	5.826
Dikurang : Persediaan awal	<u>(58)</u>	<u>(126)</u>	<u>(160)</u>	<u>(180)</u>	<u>(58)</u>
Bahn Baku Langsung yg dibeli	1.128	1.294	1.620	1.726	5.768
Biaya perkaos polos	<u>\$3</u>	<u>\$3</u>	<u>\$3</u>	<u>\$3</u>	<u>\$3</u>
Total Biaya Pembelian - Kaos Polos Kuartal	3.384	3.882	4.860	5.178	17.304

Laporan 3
Texas Rek Inc
Anggaran Anggaran pembelian bahan baku Langsung (Tinta)
Tahun berakhir 31 Desember 2011

Keterangan	Kuartal				Setahun
	1	2	3	4	
Unit yang diproduksi (lap 2)	1.060	1.260	1.600	1.800	5.720
Bahan Baku Langsung / unit	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
Produksi yang dibutuhkan	5.300	6.300	8.000	9.000	28.600
Persediaan akhir diharapkan	630	800	900	530*	530
Total Kebutuhan	5.930	7.100	8.900	9.530	29,130
Dikurang : Persediaan awal	<u>(390)</u>	<u>(630)</u>	<u>(800)</u>	<u>(900)</u>	<u>(390)</u>
Bahn Baku Langsung yg dibeli	5.540	6.470	8,100	8.630	28740
Biaya per ONS TINTA	<u>\$ 0,20</u>	<u>\$0,20</u>	<u>\$0,20</u>	<u>\$0,20</u>	<u>\$0,20</u>
Total Biaya Pembelian - TINTA Kuartal	1.108	1,294	1,620	1,726	5.748
T Pemb Bahan Baku Langsung Kaos + Tinta	4.492	5.176	6.480	6,904	23,052

* Kita tidak mengetahui produksi kuartal 1 tahun 2007 data yang diperkirakan saja.
Persediaan akhir adalah 10 % dari produksi kuartal yang akan datang

Anggaran tenaga kerja langsung

Anggaran tenaga kerja langsung (Direct Labour) menunjukkan total jam tenaga kerja langsung yang dibutuhkan dan biaya yang berhubungan dengan jumlah unit dalam anggaran produksi.

Contoh : tarif upah rata-rata tenaga kerja langsung yang berhubungan dengan pembuatan kaos adalah \$10. Waktu tenaga kerja langsung yang dibutuhkan untuk menyelesaikan 1 kaos adalah 0,12 jam, rata-rata disini menunjukkan adanya perbedaan atas upah yang diterima oleh tenaga kerja langsung.

Laporan 4
Texas Rek Inc
Anggaran tenaga kerja langsung
Tahun berakhir 31 Desember 2011

Keterangan	1	2	3	4	Setahun
Unit yang diproduksi (lap 2)	1.060	1.260	1.600	1.800	5.720
Jam Tk Langsung/Unit	<u>0,12</u>	<u>0,12</u>	<u>0,12</u>	<u>,12</u>	<u>0,12</u>
Total Jam Yang dibutuhkan	127,2	151,2	192	216	686,4
Rata-Rata Upah Perjam	<u>\$ 10</u>	<u>\$ 10</u>	<u>\$ 10</u>	<u>\$ 10</u>	<u>\$ 10</u>
Total Biaya Tk Langsung	1,272	1,512	1.920	2.160	6.864

Anggaran Overhead

Anggaran Overhead (Overhead Budget) menunjukkan biaya yang diharapkan dari semua komponen produksi tidak langsung. Dalam anggaran overhead tidak terdapat hubungan-hubungan input-output yang telah tersedia untuk diidentifikasi.

Contoh:

Anggaplah dua kesatuan biaya overhead dibuat satu untuk overhead aktivitas beeubah sesuai dengan jam tenaga kerja langsung dan satunya untuk semua aktivitas lainnya yang bersifat tetap dengan tarif:

1. Tarif overhead variabel \$ 5 per jam tk langsung.
2. Overhead tetap dianggarkan \$ 6.580 (\$1.645/kuartal

Dengan menggunakan informasi ini dan jam tenaga kerja langsung yang dianggarkan dari anggaran tenaga kerja langsung dapat dibuat anggaran overhead sebagai berikut:

Laporan 5
Texas Rek Inc
Anggaran Overhead
Tahun berakhir 31 Desember 2011

KUARTAL					
KETERANGAN	1	2	3	4	SETAHUN
Jam Tk Langsung yang dianggarkan	127,2	151,2	192,0	216,0	686,4
Tarif overhead variabel	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
Overhead variabel yang dianggarkan	\$636	756	960	1.080	3,432
Overhead tetap yang dianggarkan *	<u>1.645</u>	<u>1.645</u>	<u>1.645</u>	<u>\$ 1.645</u>	<u>\$ 6580</u>
Total Overhead					
Termasuk \$540 penyusutan tiap kuartal	\$ 2.281	2.401	\$ 2.605	\$ 2.725	10.012

Anggaran Persediaan Barang jadi

Anggaran persediaan akhir barang jadi (*ending finished good inventory budget*) memberikan informasi yang dibutuhkan untuk neraca dan juga bertindak sebagai input penting untuk persiapan anggaran harga pokok penjualan. Perhitungannya menggunakan data dari laporan 3 4 dan 5 .

Laporan 6
Texas Rek Inc
Anggaran Anggaran Persediaan Barang Jadi
Tahun berakhir 31 Desember 2011

Keterangan	Jumlah
Penghitungan Biaya Perunit:	
Bahan Baku Langsung (\$3 + \$1) 1 = 0,20 x 5 (tinta)	\$ 4,00
Tenaga Kerja Langsung (0,12 jam @ \$10)	1,20
Overhead:	
Variabel (0,12 jam @ \$5)	0,60
Tetap (0,12 jam ! \$9,5) *	<u>1,15 **</u>
Total Biaya Perunit	\$ 6,95

Keterangan:

Overhead tetap yang dianggarkan (Lap 5)

$$\frac{\text{Overhead tetap yang dianggarkan (Lap 5)}}{\text{Jam TK langsung yang dianggarkan (Lap 4)}} = \$ 6,580 / 686,4 = \$9,59^{**}$$

Jam TK langsung yang dianggarkan (Lap 4)

** dibulatkan.

Anggaran harga pokok penjualan

Dengan anggapan bahwa persediaan awal barang jadi bernilai \$ 1.251, laporan harga pokok penjualan yang dianggarkan dapat dipersiapkan dengan menggunakan laporan 3,4 5 dan 6. Anggaran harga pokok penjualan mengungkapkan harga yang diharapkan untuk barang yang akan dijual.

Laporan 7
Texas Rek Inc
Anggaran Harga Pokok Penjualan
Tahun berakhir 31 Desember 2011

Keterangan	Jumlah
Bahan Baku Langsung yg digunakan (Lap 3)	\$ 23.052
Tenaga Kerja Langsung yg digunakan (Lap 4)	6.864
Overhead (Laporan 5)	<u>10,012</u>
Harga Pokok Produksi yang Dianggarkan	39,928
Barang Jadi awal	<u>1,251</u>
Barang tersedia untuk dijual	41,179
Dikurangi: barang jadi akhir (lap 6) (6,95 x 200 persd akhir lap 2)	<u>(1,390)</u>
Harga pokok penjualan yang dianggarkan.	39.789

Ket: Produksi yang dibutuhkan = (5,720 kaos polos x+ (28,000 ons tinta x @0,20)

Anggaran Beban Penjualan dan Administrasi

Anggaran beban penjualan dan administrasi (*selling and administrative budget*) menguraikan pengeluaran yang direncanakan untuk aktivitas non produksi. Sama halnya dengan overhead, beban penjualan dan administrasi dapat dibagi ke dalam komponen tetap dan variable. Komponen-komponen seperti komisi penjualan, biaya angkut dan perlengkapan berubah sejalan dengan aktivitas penjualan. Berikut ilustrasi anggaran penjualan:

KETERANGAN	1	2	3	4	SETAHUN
Rencana Penjualan Perunit (laporan 1)	1.000	1.200	1.500	2.000	5.700
Beban Penjualan dan adm per unit variabel ditetapkan 10% dari penjualan	<u>0, 10</u>	<u>0, 10</u>	<u>0, 10</u>	<u>0, 10</u>	<u>0, 10</u>
Total Beban Variabel	<u>\$100</u>	<u>120</u>	<u>150</u>	<u>200</u>	<u>570</u>
Pengeluaran Tetap penjualan dan ADM :					
Gaji	\$ 1.420	1.420	1.420	1.420	5.680
Utilitas	50	50	50	50	200
Iklan	100	200	300	500	1.100
Penyusutan	150	150	150	150	600
Asuransi	-	-	500	-	500
Total Beban Tetap	<u>1.720</u>	<u>1.820</u>	<u>2.420</u>	<u>2.120</u>	<u>8.080</u>
T Beban Penjualan dan Administrasi	1,820	1.940	2.570	2.320	8.650

Laporan Laba Rugi yang dianggarkan

Dengan selesainya laporan harga pokok penjualan yang dianggarkan dan anggaran beban penjualan dan administrasi Texas Rex memiliki semua anggaran operasional yang dibutuhkan untuk mempersiapkan perkiraan laba bersih. Laporan laba rugi yang dianggarkan adalah sebagai berikut:

Laporan 7
Texas Rek Inc
Anggaran Harga Pokok Penjualan
Tahun berakhir 31 Desember 2011

Keterangan	Jumlah
Penjualan (Laporan 1)	\$57.000
Dikurangi: Harga Pokok Penjualan (laporan 7)	<u>(39.789)</u>
Margin Kotor	17.211
Dikurangi: Beban Penjualan dan Adm (Lap 8)	<u>(8.650)</u>
Laba Operasional	8.561
Dikurangi: Beban Bunga (ditetapkan \$10)	<u>(60)</u>
Pendapatan sebelum pajak penghasilan	8.501
Dikurangi: Pajak penghasilan (ditetapkan)	<u>(2.550)</u>
Laba Bersih	5,951

SOAL-SOAL TINJAUAN:

1. Anggaran Operasional yang terpilih

Young product memproduksi rak mantel, proyeksi penjualan untuk kuartal pertama tahun yang akan datang dan prsediaan awal serta akhir adalah sebagai berikut:

Unit penjualan	100,000
Harga perunit	\$ 15
Unit dalam persediaan awal	8,000
Unit dalam persediaan akhir yang ditargetkan	12,000

Rak mantel dicetak lalu di cat. Masing-masing rak membutuhkan empat pon logam, yang bernilai \$ 2,50 per pon. Persediaan awal bahan baku adalah 4,000 pon. Young produk ingin memiliki 6,000 pon logam dalam persediaan di akhir kuartal tersebut. Tiap rak yang diproduksi membutuhkan 30 menit jam tenaga kerja langsung, yang berbiaya sebesar \$9 perjam.

Diminta:

1. Siapkan anggaran penjualan untuk kuartal pertama!
 2. Siapkan anggaran produksi untuk kuartal pertama!
 3. Siapkan anggaran pembelian bahan baku langsung untuk kuartal pertama!
 4. Siapkan anggaran tenaga kerja langsung untuk kuartal pertama!
2. Roger Co berharap menerima kas dari penjualan \$45,000 dalam bulan Maret ini. Sebagai tambahan Roger berharap dapat menjual sebuah bangunan senilai \$3,500. Pembayaran untuk bahan baku dan perlengkapan diperkirakan memiliki nilai total \$10,000, Gaji tenaga kerja langsung diperkirakan senilai \$12,000 dan pengeluaran lain dianggarkan sebesar \$14,900. Saldo akun yang dimiliki pada tanggal 1 Maret senilai \$ 1,230.

Diminta:

- a. Siapkan anggaran kas bagi Roger untuk bulan Maret
- b. Asumsikan Roger menginginkan saldo minimum kas \$15,000 dan perusahaan tersebut dapat meminjam dari bank dalam kelipatan \$1,000 dengan bunga 12 persen pertahun. Berapakah besarnya saldo bulan Maret setelah disesuaikan? Berapa bunga terutang Roger bulan April dengan anggapan seluruh jumlah yang dipinjamkan dalam bulan Maret akan dibayar kembali.

SOAL ESAI

- a. defenisikan istilah anggaran. Bagaimana anggaran digunakan dalam perencanaan!
- b. Berikan defenisi pengendalian dan bagaimana anggaran digunakan dalam pengendalian!
- c. Jelaskan bagaimana organisasi besar maupun kecil bisa mendapatkan manfaat dar anggaran!
- d. Jelaskan alasan diperlukannya anggaran!
- e. Apakah anggaran induk itu? Angaran operasional? Anggaran keuanga?
- f. Jelaskan perbedaan antara anggaran statis dan fleksibel, mengapa anggaran fleksibel lebih baik daripada anggaran statis dalam hal pelaporan kinerja?
- g. Apakah anggaran partisipatif itu, apa saja keuntungannya?
- h. Apakah peranan manajemen puncak dalam anggaran partisipatif?
- i. Jelaskan bagaimana anggaran berdasarkan aktivitas dipersiapkan?
- j. Apakah perbedaan antara anggaran fleksibel aktivitas dan anggaran fleksibel berdasarkan fungsi.

BAB 5

ANALISIS BIAYA - VOLUME - LABA

Kompetensi Dasar	Indikator
<ul style="list-style-type: none"> Menghitung titik impas (<i>break even point</i>) Menganalisis manfaat analisis biaya, volume, laba dan target laba 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian titik impas. Menjelaskan tujuan titik impas. Menghitung titik impas. Membuktikan perhitungan titik impas dengan menyusun laporan laba-rugi. Menjelaskan tujuan analisis biaya, volume dan laba. Menjelaskan target laba. Menghitung unit penjualan dengan target laba tertentu. Menganalisis penyusunan target laba.

Analisis Biaya-volume - laba (*Cost-Volume-Profit Analysis*)

Merupakan suatu alat yang sangat berguna untuk perencanaan laba dan pengambilan keputusan. Karena *cost-volume-profit analysis* menekankan keterkaitan antara biaya, kuantitas yang terjual dan harga, maka semua informasi keuangan perusahaan terkandung didalamnya. Analisis *cost-volume-profit analysis* / CVP menekankan hubungan antara biaya, volume (kuantitas penjualan) dan harga jual. Analisis *cost-volume-profit analysis*/ CVP juga merupakan alat yang berguna untuk mengidentifikasi permasalahan yang berhubungan dengan perencanaan penjualan dan membantu perusahaan dalam memecahkan masalah tersebut.

Titik Impas Dalam Unit

Titik impas (*break even point* /BEP) adalah titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya atau titik laba sama dengan nol. Keadaan tersebut biasanya ditunjukkan dalam jumlah volume aktivitas (jumlah unit penjualan). Titik impas dapat dirumuskan melalui dua pendekatan yaitu: titik impas dalam jumlah unit penjualan dan titik impas dalam rupiah / dolar penjualan. Titik impas dalam unit penjualan dihitung dengan cara membagi biaya tetap total dengan margin kontribusi perunit. Titik impas dalam rupiah penjualan dihitung dengan cara membagi biaya tetap total dengan rasio margin kontribusi.

Titik impas sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk melakukan berbagai analisis. Contoh: apabila perusahaan ingin mengetahui dampak yang akan terjadi terhadap pendapatan, biaya dan laba sebagai akibat dari perubahan volume penjualan, maka manajemen perusahaan perlu mengetahui titik impas dalam unit penjualan. Untuk menemukan titik impas dalam penjualan, manajemen harus berfokus pada perhitungan laba operasi (*operating income*). Langkah selanjutnya adalah menentukan jumlah unit yang seharusnya dijual untuk mendapatkan laba yang ditargetkan (*targeted profit*).

Penggunaan pendekatan laba operasi dalam analisis CVP

Laporan laba rugi yang disusun dengan pendekatan *variable costing* merupakan alat yang berguna bagi manajemen untuk mengorganisasi biaya perusahaan ke dalam kelompok biaya tetap dan biaya variabel. Laporan laba rugi dengan pendekatan *variable costing* dapat dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

Laba operasi = Pendapatan penjualan – beban variable-beban tetap

Laba Operasi : hanya mencakup pendapatan dan beban dari operasional normal perusahaan

Berikut contoh perhitungan titik impas dalam unit:

Whittier Company adalah perusahaan yang memproduksi mesin pemotong rumput. Berikut proyeksi laporan laba rugi tahun yang akan datang adalah sebagai berikut:

Penjualan (1000 unit x \$400)	\$400.000
Dikurangi: Beban Variabel (1000x 325)	<u>325.000</u>
Margin kontribusi	75.000
Dikurangi Beban Tetap	<u>\$ 45.000</u>
Laba Operasi	\$ 30.000

Jika dilihat harga \$ 400 perunit dan biaya variabel perunit adalah \$ 325, (325.000/1000 unit. Biaya tetap \$45.000 maka titik impasnya:

$$0 = (400 \times \text{unit}) - \$325 \times \text{unit} - 45.000$$

$$0 = (75 \times \text{unit}) - \$ 45.000$$

$$\$75 \times \text{unit} = 45.000$$

$$\text{Unit} = 600$$

Berdasar perhitungan titik impas di atas artinya Whittier Company harus menjual 600 pemotong rumput untuk sekedar menutupi semua beban tetap dan variabel.

Penjualan (600 unit x \$400)	\$240.000
Dikurangi: Beban Variabel (600 unit x \$325)	<u>\$195.000-</u>
Margin Kontribusi	\$ 45.000
Dikurangi: Beban Tetap	<u>\$ 45.000 -</u>
Laba Operasi	\$ 0

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa jika penjualan sebanyak 600 unit maka laba yang akan diperoleh adalah sebesar nol.

Cara cepat menghitung BEP menggunakan pendekatan margin kontribusi
 Jumlah unit = biaya tetap / margin kontribusi per unit.

$$\begin{aligned} \text{Jumlah unit} &= 45.000/(\$400-\$325) \\ &= \$45.000/\$75 \\ &= 600 \end{aligned}$$

Penjualan dalam unit yang diperlukan untuk mencapai target laba

Biasanya perusahaan ingin mendapatkan laba operasi di atas 0, analisis CVP menyediakan cara untuk menentukan berapa unit yang harus dijual untuk menghasilkan target laba tertentu. Target bisa ditentukan dalam jumlah uang Rp, \$ atau %.

Anggaplah Whittier ingin memperoleh laba operasi \$ 60.000. Berapaakah mesin pemotong rumput yang harus dijual untuk mencapai hasil ini?

$$\begin{aligned} \$60.000 &= (\$400 \times \text{unit}) - (\$325 \times \text{unit}) - \$45.000 \\ \$105.000 &= \$75 \times \text{unit} \\ \text{Unit} &= 1.400 \end{aligned}$$

Menggunakan dasar impas:

Hanya perlu menambah target laba sebesar \$60.000 pada biaya tetap dan langsung menemukan jumlah unit.

$$\begin{aligned} \text{Unit} &= (\$45.000 + \$60.000)/(\$400-\$325) \\ \text{Unit} &= \$105.000/\$75 \\ \text{Unit} &= 1.400 \end{aligned}$$

Whittier harus menjual 1.400 mesin pemotong rumput untuk menghasilkan laba operasi \$60.000 berikut perhitungannya:

Penjualan (1.400 unit @Rp \$400)	\$560.000
Dikurangi: Beban Variabel (1,400 x325)	<u>\$ 455.000</u>
Margin Kontribusi	\$ 105.000
Dikurangi beban tetap	<u>\$ 45.000</u>
Laba Operasi	\$ 60.000

Target laba dalam persentase dari pendapatan penjualan

Anggaplah Whittier Company ingin mengetahui jumlah mesin pemotong rumput yang harus dijual untuk menghasilkan laba yang sama dengan 15% dari pendapatan penjualan. Pendapatan penjualan adalah harga dikali dengan kuantitas yang terjual. Jadi Target laba operasi adalah 15% dari laba dikali jumlah kuantitas.

$$\begin{aligned}
 0,15 (\$400)(\text{unit}) &= (\$400 \times \text{unit}) - (\$325 \times \text{unit}) - 45.000 \\
 \$60 \times \text{unit} &= (\$400 \times \text{unit}) - (\$325 \times \text{unit}) - 45.000 \\
 \$60 \times \text{unit} &= (\$75 \times \text{unit}) - 45.000 \\
 \$15 \times \text{unit} &= \$45.000 \\
 \text{unit} &= 3.000
 \end{aligned}$$

Target Laba Setelah Pajak

Pada saat menghitung titik impas, pajak penghasilan tidak berperan, ini terjadi karena pajak yang dibayar atas laba no adalah nol. Namun ketika perusahaan ingin mengetahui berapa unit yang harus dijual untuk menghasilkan laba bersih tertentu, maka diperlukan pertimbangan tambahan. Pada saat menghitung titik impas, pajak penghasilan tidak berperan, ini terjadi karena pajak yang dibayar atas laba no adalah nol. Namun ketika perusahaan ingin mengetahui berapa unit yang harus dijual untuk menghasilkan laba bersih tertentu, maka diperlukan pertimbangan tambahan.

Umumnya pajak dihitung sebagai persentase dari laba. Laba setelah pajak dihitung dengan mengurangkan pajak dari laba operasi tertentu.

Rumusnya:

$$\begin{aligned}
 \text{Laba Bersih} &= \text{Laba Operasi} - \text{Pajak Penghasilan} \\
 &= \text{Laba Operasi} - (\text{tarif pajak} \times \text{laba operasi}) \\
 &= \text{Laba operasi} (1 - \text{tarif pajak})
 \end{aligned}$$

Atau:

$$\text{Laba Operasi} = \text{laba bersih} / (1 - \text{tarif pajak})$$

Misalkan: Whittier Company ingin memperoleh laba bersih sebesar \$ 48,750 dan tarif pajaknya adalah 35 %, mengkonversi target laba setelah pajak menjadi sebelum pajak adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \$ 48,750 &= \text{Laba operasi} - (0,35 \times \text{laba bersih}) \\
 \$ 48,750 &= 0,65 (\text{laba Operasi}) \\
 \text{Laba Operasi} &= 48,750 / 0,65 \\
 \text{Laba Operasi} &= \$ 75,000
 \end{aligned}$$

Jika tarif pajak 35% maka whittier harus menghasilkan \$75,000 sebelum pajak penghasilan untuk memperoleh \$48,750 setelah pajak penghasilan.

Jika tarif pajak adalah 35% maka whittier company harus menghasilkan \$75,000 sebelum pajak penghasilan untuk memperoleh \$48,750 setelah pajak penghasilan, maka jumlah unit yang harus dijual adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Unit} &= (\$45,000 + \$ 75,000) / \$75 \\
 \text{Unit} &= \$120,000 / \$75 \\
 \text{Unit} &= 1,600
 \end{aligned}$$

Laporan laba ruginya adalah sebagai berikut:

Penjualan (1,600 @\$400)	\$640,000
Dikurangi;Beban variabel	<u>520,000 -</u>
Margin Kontribusi	\$120,000
Dikurangi: Beban Tetap	<u>\$45,000 –</u>
Laba Operasi	\$75,000
Dikurangi Pajak Penghasilan (35%)	\$ <u>26,250 –</u>
Laba Bersih	\$ 48,750

Titik impas dalam dolar penjualan

Contoh, titik impas Whittier Company dihitung pada 600 mesin pemotong rumput. Karena harga jual perunit mesin pemotong rumput adalah \$400, maka volume titik impas dalam pendapatan penjualan adalah \$ 240.000 (\$400 x 600 unit).

Hubungan antara pendapatan, biaya variabel, margin kontribusi dan biaya tetap

Untuk menghitung titik impas dalam dolar penjualan, biaya variable didefenisikan sebagai suatu persentase dari penjualan bukan sebagai sebuah unit yang terjual. Pembagian pendapatan penjualan menjadi biaya variabel dan margin penjualan sebagai berikut:

Jika harga adalah \$ 10 dan biaya variabel \$ 6. maka sisanya adalah \$ 4 merupakan margin. Jika dijual 10 unit total biaya variabelnya \$60 (\$6 x 10unit), atau 60% dari setiap dolar yang dihasilkan diakibatkan oleh biaya variabel sebesar (\$6/\$10). Jadi untuk pendapatan \$100 dibutuhkan biaya variabel sebesar \$60.

Laporan Laba ruginya sebagai berikut:

Pos laba rugi	Dolar	Persentase Penjualan
Penjualan	\$400.000	100 %
Dikurangi : Biaya Variabel	<u>\$325.000-</u>	<u>81,25%</u>
Margin Kontribusi	\$75.000	<u>18,75%</u>
Dikurangi: Biaya Tetap	<u>\$ 45.000-</u>	
Laba Operasi	\$30.000	

Dari laba operasi tersebut dapat ditentukan titik impasnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Laba Operasi} &= \text{Penjualan-Biaya Var} - \text{Biaya tetap} \\
 0 &= \text{Penjualan} - (\text{Rasio B Var} \times \text{penjualan}) - \text{B Tetap} \\
 0 &= \text{Penjualan} (1 - \text{Rasio B Var}) - \text{B Tetap} \\
 0 &= \text{Penjualan} (1 - 0,8125) - \$45.000 \\
 \text{Penjualan} (0,1875) &= 45,000 \\
 \text{Penjualan} &= 240.000
 \end{aligned}$$

Target Laba dan pendapatan penjualan

Pertanyaan: Berapa pendapatan penjualan yang harus dihasilkan whittier untuk memperoleh laba sebelum pajak sebesar \$60.000?

$$\begin{aligned}
 \text{Penjualan} &= (\$45.000 + \$60.000) / 0,1875 \\
 &= \$105.000 / 0,1875 \\
 &= \$560.000
 \end{aligned}$$

Whittier harus menghasilkan pendapatan \$560.000 untuk mencapai target laba sebesar \$60.000. Karena titik impas adalah \$240.000, maka penjualan tambahan sebesar \$320.000 (\$560.000-\$240.000) diatas impas harus dihasilkan.

Analisis Multi Produk

Analisis Biaya-Volume-laba cukup mudah diterapkan dalam pengaturan produk tunggal. Namun kebanyakan perusahaan memproduksi dan menjual sejumlah produk atau jasa. Walau lebih kompleks namun pengoperasiannya tidak berbeda jauh dibandingkan dengan produk tunggal.

Contoh: Whittier Company memutuskan untuk menawarkan dua model mesin pemotong rumput. Yaitu Mesin pemotong rumput manual dengan harga jual \$400 dan mesin pemotong rumput otomatis dengan harga jual \$800. Departemen pemasaran yakin sebanyak 1,200 mesin manual dan 800 unit mesin otomatis dapat dijual selama tahun depan.

Proyeksi laporan laba ruginya adalah sebagai berikut:

Pos Laba Rugi	Mesin Manual	Mesin Otomatis	Total
Penjualan	\$480.000	\$640.000	\$1,120.000
Dikurangi: Beban Variabel	<u>390.000 -</u>	<u>480.000 -</u>	<u>870.000 -</u>
Margin Kontribusi	90.000	160.000	250.000
Dikurangi : Beban Tetap Langsung	<u>30.000 -</u>	<u>40.000 -</u>	<u>70.000 -</u>
Margin Produk	60.000	120.000	180.000
Dikurangi: beban Tetap Umum			<u>26.250 -</u>
Laba Operasi			153,750

Titik Impas dalam unit:

Mesin pemotong Rumput manual memiliki margin kontribusi \$ \$75 (\$400-\$325) dan mesin pemotong rumput otomatis memiliki margin sebesar \$200 (\$800-\$600) data ini dari contoh sebelumnya:

Pos laba rugi	Dolar	Persentase Penjualan
Penjualan	\$400.000	100 %
Dikurangi : Biaya Variabel	<u>\$325.000-</u>	<u>81,25%</u>
Margin Kontribusi	\$75.000	<u>18,75%</u>
Dikurangi: Biaya Tetap	<u>\$ 45.000-</u>	
Laba Operasi	\$30.000	

Maka :

Titik impas untuk mesin Manual adalah :

Titik Impas Mesin Pemotong Rumput manual

$$= B \text{ Tetap}/(\text{Harga}-B \text{ Variabel}/\text{unit})$$

$$= \$ 30.000 /\$75$$

$$= 400 \text{ unit}$$

Titik impas untuk mesin Otomatis adalah :

Titik Impas Mesin Pemotong Rumput Otomatis

$$= B \text{ Tetap}/(\text{Harga}-B \text{ Variabel}/\text{unit})$$

$$= \$ 40.000 /\$200$$

$$= 200 \text{ unit}$$

Margin Pengaman (Margin of Safety)

Unit yang terjual atau atau pendapatan yang diharapkan diterima yang melebihi volume impas. Contoh: Jika volume titik impas perusahaan adalah 200 unit dan perusahaan saat ini menjual 500 unit, maka margin pengamannya adalah 300 unit (500-200 unit), atau dalam pendapatan penjualan: Apabila titik impas adalah \$200,000 dan pendapatan saat ini adalah \$350,000 maka margin pengaman adalah \$ 150,000.

SOAL-SOAL LATIHAN:

- Jelaskan perbedaan antara pendekatan unit yang terjual pada analisis CVP dan pendekatan pendapatan penjualan?
- Sebutkan definisi titik impas?
- Jelaskan mengapa margin kontribusi perunit menjadi laba perunit diatas titik impas?
- Jelaskan mengapa margin kontribusi perunit menjadi laba per unit di titik impas?
- Apakah yang dimaksud dengan rasio biaya variable? Rasio margin kontribusi? Bagaimana hubungan di antara keduanya?
- Misalkan perusahaan memiliki biaya tetap Rp 200,000 dan rasio margin kontribusi 0,4. Berapa pendapatan penjualan yang harus dihasilkan perusahaan untuk mencapai titik impas.
- Sebutkan definisi bauran penjualan dan berilah contoh untuk mendukung definisi anda!
- Jelaskan bagaimana perubahan bauran penjualan dapat mengubah titik impas perusahaan?
- Sebutkan definisi dari margin pengaman? Jelaskan bagaimana dia dapat digunakan sebagai ukuran kasar pada risiko operasi.

PERTANYAAN KASUS:

- Proyeksi laba Cutlas Company selama tahun yang akan datang adalah sebagai berikut:

Keterangan	Total	Perunit
Penjualan	200,000	20
Beban Variabel	(120,000)	(12)
Marjin Kontribusi	80,000	8
Beban Tetap	64,000	
Laba Bersih	16,000	

Diminta:

- Hitung titik impas dalam unit
- Berapa unit yang harus dijual untuk menghasilkan laba sebesar Rp 30,000.
- Hitung rasio margin kontribusi. Dengan rasio tersebut hitunglah laba tambahan yang diperoleh Cutlass apabila penjualan lebih tinggi Rp 25,000 dari yang diperkirakan.
- Misalkan Cutlass menginginkan laba operasi yang sama dengan 20% dari pendapatan penjualan. Berapa unit harus dijual untuk mencapai sasaran tersebut? Susunlah laporan laba rugi yang diperlukan.
- Untuk proyeksi tingkat penjualan diatas, hitunglah margin pengamannya.

2. Dony Manufactur memproduksi kaos dengan dengan logo berbagai tim olahraga. Setiap kaos dikenakan harga Rp 10. Biaya-biayanya sebaai berikut:

Penggerak biaya	Biaya variable perunit	Tingkat penggerak biaya
Unit yang dijual	5	-
Setup	450	80
Jam Mesin	20	500
Data lainnya:	96,000	
Total Biaya Tetap (Konvensional)	50,000	
Total Biaya Tetap (ABC)		

Diminta:

1. Hitung titik impas dalam unit menggunakan analisis konvensional
2. Hitung titik impas dalam unit menggunakan analisis berdasarkan aktivitas
3. Misalkan Dony mampu mengurangi biaya setup, Rp 150 per set up dan jumlah jam mesin menjadi 425. Berapa unit yang harus dijual untuk mencapai titik impas.

BAB 6

Pengambilan Keputusan Taktis

Kompetensi Dasar	Indikator
<ol style="list-style-type: none"> Memahami pengambilan keputusan berdasarkan analisis diferensial. Menganalisis pengambilan keputusan menerima atau menolak pesanan khusus dan keputusan membuat atau membeli Menganalisis pengambilan keputusan menambah atau menutup departemen dan keputusan memproses lebih lanjut atau langsung menjual. 	<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian pengambilan keputusan. Menentukan kriteria pengambilan keputusan berdasarkan analisis diferensial. Membedakan keputusan menyewakan atau menjual. Menjelaskan pengambilan keputusan membeli atau membuat. Menganalisis keputusan jika menerima atau menolak pesanan khusus. Menganalisis keputusan jika membuat atau membeli dari pemasok. Menjelaskan pengambilan keputusan menutup atau menambah departemen/divisi tertentu. Menganalisis keputusan menambah atau menutup departemen/divisi. Menganalisis keputusan memproses lebih lanjut atau langsung menjual.

Tujuan pengambilan keputusan taktis: Memilih strategi alternatif sehingga keunggulan bersaing jangka panjang dapat tercapai.

Model dalam pengambilan keputusan taktis:

- Kenali dan defenisikan masalah
- Identifikasi setiap alternatif sebagai solusi yang layak atas masalah tersebut dan eliminasi alternatif yang secara nyata tidak layak.
- Identifikasi biaya dan manfaat sebagai relevan atau tidak relevan serta eliminasilah biaya dan manfaat yang tidak relevan dari pertimbangan.
- Hitunglah total biaya dan manfaat yang relevan dari masing-masing alternatif
- Nilailah faktor-faktor kualitatif
- Pilihlah alternatif yang menawarkan manfaat terbesar secara keseluruhan.

Langkah-Langkah dalam pengambilan keputusan taktis:

Langkah 1

Mengenal dan mendefenisikan masalah yang sfesifik. Misal: kebutuhan tambahan ruangan untuk, gudang, kantor dan produksi, luas ruangan yang dibutuhkan, alasan kebutuhan dan bagaimana tambahan ruangan itu akan dimanfaatkan.

Langkah 2

Membuat daftar dan mempertimbangkan berbagai solusi layak, contoh :

- Membangun fasilitas sendiri dengan kapasitas yang cukup untuk kebutuhan saat ini.
- Menyewa fasilitas yang lebih besar dan mengalihkan sewa fasilitasnya saat ini pada pihak ke tiga.
- Menyewa fasilitas tambahan yang mirip dengan yang ada saat ini.

4. Menyewa gedung tambahan yang akan dimanfaatkan sebagai gudang sehingga ada ruangan untuk memperluas produksi
5. Membeli barang dan alat pengukur secara eksternal serta memanfaatkan ruangan yang tersedia untuk mengatasi masalah ruangan.

Langkah 3

Menentukan alternatif,

1. Alternatif pertama :

Identifikasi biaya dan manfaat yang berkaitan dengan setiap alternatif yang layak.

Biaya pembuatan batang dan alat pengukur suhu sbb:

Bahan baku langsung	\$130.000
Tenaga Kerja Langsung	\$150.000
Overhead variabel	<u>\$65,000 .</u>
Total biaya produksi variabel	\$345.000

Gudang yang sesuai telah ditemukan biaya sewanya \$ 135,000 pertahun.

2. Alternatif kedua:

Membeli batang dan alat pengukur suhu secara eksternal serta memanfaatkan ruang produksi yang telah dikosongkan. Pemasok luar telah menawarkan untuk memasok produk dengan jumlah mencukupi sebesar \$460.000 pertahun

Langkah 4

Hitunglah total biaya dan manfaat yang relevan untuk setiap alternatif yang layak.

Alternatif 1 : memproduksi secara internal dan menyewa ruang tambahan biayanya \$480,000

Alternatif 2 : Membeli dari luar dan memanfaatkan ruang sendiri membutuhkan biaya \$460.000.

Alternatif 1		Alternatif 2	
Biaya produksi variabel	345,000	Harga Beli	460.000
Sewa Gedung	135,000		
Total	480.000		

Perbedaan Rp 20,000 untuk keunggulan alternatif ke 2

Langkah 5

Nilai faktor-faktor kualitatif.

- Mutu batang dan alat pengukur suhu yang dibeli secara eksternal apakah cukup baik.
- Keandalan sumber pasokan, apakah pasokan akan rutin sesuai dengan permintaan.
- Perkiraan kestabilan harga selama beberapa tahun berikutnya.
- Hubungan ketenagakerjaan, jika membeli dari pemasok akan terjadi pemutusan kerja dengan karyawan.
- Citra masyarakat terhadap produk dari pemasok, dan lain-lain.

Langkah 6

Membuat keputusan

Setelah semua biaya dan manfaat yang relevan untuk setiap alternatif selesai dinilai dan faktor-faktor kualitatif dipertimbangkan, keputusan dapat dibuat. Dalam contoh perusahaan di atas selisih dari kedua alternatif yang lebih kecil dan beban dalam menjamin mutu serta pekerjaan secara penuh, maka diputuskan membuat batang dan alat pengukur secara internal serta menyewa gudang.

Keputusan membuat atau membeli

Manajer sering dihadapkan pada keputusan membuat atau membeli komponen yang digunakan dalam produksi.

Contoh:

Swasey Company saat ini memproduksi komponen elektronik yang digunakan pada salah satu printernya. Dalam setahun swasey akan mengganti produksi untuk jenis lain dan komponen elektronik tersebut tidak digunakan. Namun untuk tahun yang akan datang Swasey harus memproduksi 10.000 komponen untuk mendukung kebutuhan produksi printer lama.

Swasey telah dihubungi oleh pemasok potensial komponen tersebut yang akan membuat komponen untuk Swasey dengan harga \$ 4,75 perunit. Tawaran tersebut sangat menarik karena biaya manufaktur penuh per-unit adalah \$ 8,20. Apakah Swasey akan membeli atau memproduksi komponen tersebut?

Yang harus dilakukan adalah : Mengidentifikasi biaya relevan, menjumlahkannya dan menetapkan pilihan (dengan asumsi tidak ada masalah kualitatif)

Menentukan biaya penyerapan penuh

Keterangan	Total Biaya	Biaya Per unit
Sewa Peralatan	\$ 12.000	\$ 1,20
Penyusutan Perlatan	2.000	0,20
Bahan Baku Langsung	10.000	1,00
Tenaga Kerja Langsung	20.000	2,00
Overhead variabel	8.000	0,80
Overhead tetap umum	30.000	3,00
Total	82.000	8,20

- Bahan Baku yang dibeli cukup untuk membuat 5.000 komponen
- Beban Overhead variabel komponen elektronik sebesar \$ 0,40 per tenaga kerja langsung.
- Overhead tetap utk umum pabrik \$ 1.000.000. yang dibebankan ke produk berdasarkan luas ruang yang dapat digunakan setiap produk.

- Fasilitas pabrik untuk komponen seluas 6.000 dari 200.000 kaki persegi. Maka \$30.000 dari overhead umum dialokasikan untuk komponen elektronik (0,03 x 1.000.000).
- Tenaga kerja paruh waktu \$ 8,500

Daftar total biaya relevan masing-masing alternatif adalah:

Uraian	ALTERNATIF		Perbedaan biaya
	Membuat	Membeli	
Sewa Peralatan	12.000	-	12.000
Bahan Baku Langsung	5.000	-	5.000
Tenaga Kerja Langsung	20.000	-	20.000
Overhead Variabel	8.000	-	8.000
Biaya Pembelian	-	47,500	(47.500)
Tenaga Kerja Paruh Waktu		<u>8,500</u>	<u>(8,500)</u>
Total Biaya relevan	<u>\$45.000</u>	<u>56.000</u>	<u>(11.000)</u>

Dari analisis diatas terlihat membuat komponen sendiri adalah (\$11.000 lebih murah daripada membeli, maka tawaran dari pemasok harus ditolak).

Keputusan meneruskan atau menghentikan produksi

Norton Material Inc memproduksi balok beton, bata dan genteng. Laporan laba rugi tahun 2011 adalah sebagai berikut:

Uraian	Balok Beton	Bata	Genteng	Total
Penjualan	\$500	800	150	1.450
Dikurangi : Beban Variabel	<u>250</u>	<u>480</u>	<u>140</u>	<u>870</u>
Margin Kontribusi	250	320	10	580
Dikurangi : Beban Tetap Langsung :				
Beban Iklan	\$10	10	10	30
Beban Gaji	37	40	35	112
Penyusutan	<u>53</u>	<u>40</u>	<u>10</u>	<u>103</u>
Total	<u>\$100</u>	<u>90</u>	<u>55</u>	<u>245</u>
Margin Segmen Produk	150	230	(45)	335
Dikurangi: Beban Tetap Umum				<u>125</u>
Laba Operasi				210

Dampak komplementer meneruskan atau menghentikan produksi

Penghapusan lini genteng akan menurunkan penjualan balok sebesar 10 persen dan bata sebesar 8 persen. Hal ini menunjukkan pelanggan akan membeli genteng ketika mereka

membeli balok atau bata. Perhitungannya dengan mengeluarkan biaya penyusutan dan biaya tetap umum karena dianggap tidak relevan. Karena perusahaan selalu merugi dan tidak ada harapan ada perbaikan kinerja laba khususnya lini genteng, maka manajer (Tom) memutuskan untuk menghentikan lini genteng. Menurut Tom margin kontribusi akan turun \$10,000 tapi perusahaan bisa menghemat \$ 45,000 dengan meniadakan pengawas lini dan anggaran iklan. (Biaya 10.000 tidak relevan karena merupakan alokasi biaya tertanam, sehingga menghapus lini genteng akan memberikan keuntungan \$ 35.000.

Perhitungannya:

Penghapusan lini produk akan mengurangi Total penjualan \$ 264.000 terdiri dari :

Balok : $(0,10 \times 500.000) = \50.000

Bata : $(0,80 \times 800.000) = \80.000

Genteng : 150.000

Beban Variabel akan berkurang:

Balok : $(0,10 \times 250.000) = \$ 25.000$

Bata : $(0,08 \times 480.000) = 38.400$

Genteng : 140.000

Jumlahnya : 203,400

Jadi margin kontribusi akan berkurang sebesar $(\$264.000 - \$203.400) = 60.600$. Karena penghapusan genteng hanya menghemat \$45,000 pada biaya penyeliaan dan iklan maka pengaruh bersihnya adalah kerugian sebesar \$15.600 $(\$45.000 - \$60.600)$.

Berikut ikhtisarnya:

Uraian	Meneruskan	Menghentikan	Perbedaan Jumlah jika meneruskan
Penjualan	1.450	1.186,0	264,0
Dikurang: Biaya Variabel	<u>870</u>	666,6	203,4
Margin Kontribusi	580	<u>519,4</u>	<u>60,6</u>
Dikurangi: Iklan	(30)	(20,0)	(10,0)
Biaya Pengawasan	<u>(112)</u>	<u>(77,0)</u>	<u>(35,0)</u>
Total	438	422,4	\$15,6

Berdasarkan ikhtisar diatas terlihat Tom sebaiknya meneruskan lini genteng atau meneruskan lini genteng lebih baik dari pada menghentikannya sehingga phk terhadap karyawan tidak terjadi.

Meneruskan atau menghentikan dengan alternatif fasilitas

Manajer mempertimbangkan untuk mengganti lini genteng dengan lini tegel karena pesaing tegel tidak setajam genteng. Berikut perkiraan laporan keuangan untuk tegel:

Penjualan	\$100
Dikurangi: Beban Variabel	<u>40</u>
Margin Kontribusi	60
Dikurangi beban tetap langsung	<u>55</u>
Marging segmen	5

Manajer dihadapkan dengan alternatif ke 3 mengganti genteng dengan tegel, Haruskah lini genteng dipertahankan atau dihentikan dan diganti dengan lini baru , tegel? Jika menghapus lini genteng akan mengurangi margin kontribusi \$60,600. Memproduksi tegel akan menghasilkan tambahan \$60,000 pada margin kontribusi sesuai estimasi.

Lalu menghapus lini genteng dan mengganti dengan tegel menyebabkan penurunan bersih sebesar \$600 pada total margin kontribusi (\$60.600-\$60.000).

Ikhtisarnya sebagai berikut:

Meneruskan atau menghentikan Lini Genteng

Uraian	Meneruskan	Menghentikan	Perbedaan Jumlah jika meneruskan
Penjualan	1.450	1.186,0 a	164,0
Dikurang: Biaya Variabel	<u>870</u>	<u>666,6 b</u>	<u>163,4</u>
Margin Kontribusi	580	519,4	60,6

Keputusan Pesanan Khusus

Keputusan pesanan khusus (*Special order decision*) memfokuskan pada pertanyaan apakah pesanan harga khusus harus diterima atau ditolak , pesanan seperti ini terlihat menarik khususnya bagi perusahaan yang beroperasi dibawah kapasitas minimum. Contoh, Perusahaan es krim beroperasi pada tingkat 80 % dari kapasitas produksinya. Perusahaan itu memiliki kapasitas 20 juta unit galon. Biaya total yang berkaitan dengan pembuatan dan penjualan 16 juta unit adalah sebagai berikut:

Biaya variabel:		
Keterangan	Total	Biaya perunit
Susu	11,200,000,000	700
Gula	1.600.000.000	100
Penyedap	2.400.000.000	150
Tenaga Kerja Langsung	4.000.000.000	250
Pengepakan	3.200.000.000	200
Komisi	320.000.000	20
Distribusi	480.000.000	30
Lain-lain	800.000.000	50
Total Biaya Variabel	24.000.000.000	1.500

Biaya Tetap		
Keterangan	Total	Biaya Perunit
Gaji	960.000.000	60
Depresiasi	320.000.000	20
Utilitas	80.000.000	5
Pajak	320.000.000	2
Lain-lain	160.000.000	10
Biaya tetap total	1.552.000.000	97
Biaya Total	25.552.000.000	1.597
Harga jual borongan	32.000.000.000	2.000

Sebuah perusahaan katering dari wilayah lain yang biasanya tidak dilayani oleh perusahaan menawar untuk membeli es krim sebanyak 2 juta unit dengan harga 1,550 per unit.

Distributor tersebut akan menggunakan label mereknya sendiri. Distributor juga setuju untuk membayar biaya transportasi. Karena distributor menghubungi langsung maka tidak ada biaya komisi. Apakah manajer akan menolak atau menerima pesanan tersebut.

Penawaran Rp 1,550 ini berada dibawah harga jual normal yaitu Rp 2,000, bahkan harga tersebut berada dibawah biaya perunit total (Rp 1,597). Apabila pesanan diterima, maka tambahan pendapatan sebesar 1,550 perunit direalisasikan. Namun seluruh biaya variabel kecuali untuk distribusi (Rp 30) dan komisi (Rp 20) juga akan terjadi sehingga akan menimbulkan biaya tambahan sebesar Rp 1,450 perunit. Oleh karena itu manfaat bersihnya adalah Rp 100 (1,550-.1450) perunit. Analisis biaya relevan adalah sebagai berikut:

Keterangan	Menerima	Menolak	Manfaat differensial bila menerima
Pendapatan	3,100,000.000	Rp 0	3,100,000.000
Susu	(1,400,000,000)	0	(1,400,000,000)
Gula	(200,000,000)	0	(200,000,000)
Penyedap	(300,000,000)	0	(300,000,000)
Tenaga Kerja Langsung	(500.000.000)	0	(500.000.000)
Pengemasan	400.000.000	0	400.000.000
Lain-lain	(100,000,000)		(100,000,000)
Total	200,000,000		200,000,000

Menjual atau memproses lebih lanjut

Produk Gabungan

Produk gabungan memiliki proses yang umum dan biaya produksi sampai pada titik pemisahan. Pada titik pemisahan tersebut produk dapat dibedakan, seperti mineral tertentu mengandung tembaga dan emas, biji besi harus diolah dan dihancurkan sebelum tembaga dan emas dipisah. Saat pemisahan ini disebut titik pemisahan (*Split of point*). Biaya penambangan, penghancuran dan pengolahan berlaku untuk ke dua produk.

Contoh: Appletime Corporation, spesialis usaha penanaman apel memiliki:

- Sepetak lahan menghasilkan 1 ton apel. Apel tsb harus disortir dan lain-lain. Biaya prosesnya adalah \$ 300 perton pertahun.
- Apel disortir jadi jenis A, B dan C

Jenis A = 800 pon

Jenis B = 600 pon (dibungkus kantong)

Jenis C = 600 Pon (dibuat saus apel 16 ons)

Harga Jual per pon:

Jenis A = \$0,40 per pon

Jenis B = \$ 1,3 perkantong

Jenis C = \$ 0,75 per kaleng.

Biaya pemrosesan \$ 0,10 per pon apel

Output akhir = 500 kaleng.

Karena terdapat 600 pon aple jenis B pada titik pemisahan, apletime akan menjual 120 kantong ukuran 5 pon dengan harga perunit bersih \$ 1,25 (\$1,30-\$0,05). Sehingga total pendapatan bersih pada titik pemisahan adalah \$150 (1,25 x120).

Jika apel diproses jadi isi pai apel, maka total pendapatan adalah pendapatan adalah \$450 (0,90 x 500). Maka pendapatan dari proses lebih lanjut adalah \$300 (\$450x\$150). Biaya tambahan adalah \$120 (0,20 x 600 pon. Karena pendapatan naik \$ 300 dan biaya naik \$120 maka manfaat bersih dari pemrosesan lebih lanjut adalah \$180.

Iktisarnya sebagai berikut:

Keterangan	Memproses lebih lanjut	Menjual	Perbedaan jumlah jika proses lebih lanjut
Pendapatan	\$450	\$150	\$300
Biaya Pemrosesan	120	-	120
Total	\$330	150	180

Keputusannya Apple time akan memproses lebih lanjut apel jenis B menjadi pai isi apel.

Pertanyaan Essay dan diskusi

1. Apakah perbedaan antara keputusan taktis dan strategis?
2. Jelaskan mengapa penyusutan atas aktiva yang ada selalu tidak relevan?
3. Berilah suatu contoh dari biaya masa depan yang tidak relevan?
4. Jelaskan mengapa biaya relevan perlu dinyatakan atas dasar yang berulang secara periodik?
5. Biaya relevan selalu menentukan alternative mana yang harus dipilih, jelaskan!
6. Berikan suatu contoh dari biaya tetap yang relevan!
7. Bila ada, apakah perbedaan biaya relevan dan biaya differensial?
8. Peran apakah yang dimainkan biaya masa lalu dalam pengambilan keputusan membuat atau membeli produk? Jelaskan!
9. Cara-cara apakah yang dapat ditempuh manajer untuk memperluas pengetahuan mereka tentang seperangkat alternative yang layak?
10. Apakah biaya gabungan harus dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan menjual atau memproses lebih lanjut?Jelaskan!
11. Misalkan sebuah produk dapat dijual pada titik split off dengan harga \$5,000 atau diproses lebih lanjut dengan biaya \$1,000 dan kemudian dijual dengan harga \$6,400, Apakah produk tersebut diproses lebih lanjut?

LATIHAN:

Latihan 1:

Indo Manufaktur selalu memproduksi komponen mesinnya sendiri. Baru-baru ini waylo product melakukan penawaran untuk memasok satu jenis komponen yang diperlukan perusahaan dengan harga 5 perunit. Indo manufaktur menggunakan 2,000 unit komponen tersebut setiap tahun. Biaya pembuatan perunit komponen tersebut adalah:

Bahan langsung	1,30
Tenaga	0,50
Overhead variable	2,50
Overhead tetap	<u>3,00</u>
Total	7,30

Overhead tetap merupakan beban yang dialokasikan, tidak satupun yang akan dieliminasi apabila komponen tersebut dihentikan produksinya.

Diminta:

1. Alternatif apakah yang dimiliki Indo Manufaktur berkenaan dengan produksi komponen tersebut?
2. Sebutkanlah biaya relevan untuk setiap alternative, alternative mana yang lebih bai?

Latihan 2:

Supralyn Company memproduksi tiga jenis produk: A,B,C. Laporan laba rugi segmen dalam jumlah ribuan adalah sebagai berikut:

Keterangan	A	B	C	Total
Pendapatan Penjualan	70	1,800	200	2,700
Dikurangi; Beban Variabel	(350)	(1,000)	(140)	(1,490)
Margin Kontribusi	350	800	60	1,210
Dikurangi: Beban tetap langsung	(100)	(300)	(70)	(470)
Margin Segmen	250	500	(10)	740
Dikurangi beban tetap umum				(340)
Laba Operasi				400

Beban tetap langsung mencakup penyusunan peralatan yang digunakan untuk ketiga lini produk sebesar \$20,000 untuk A, \$120,000 untuk B dan \$30,000 untuk C. Peralatan tersebut tidak dapat dijual.

Diminta:

1. Bagaimanakah dampaknya terhadap laba apabila produk C dihentikan produksinya?
2. Misalkan 10 persen pelanggan produk B memilih untuk membeli dari Supralyn karena menawarkan rentang produk yang penuh, termasuk produk C. Apabila produk C dihentikan oleh Supralyn, maka pelanggan akan membeli produk B dari produsen lain sekarang bagaimana dampaknya terhadap laba jika produk C dihentikan penjualannya?

Latihan 2:

Mallard Company baru saja menerima pesanan dari pelanggan baru untuk membeli 1,000 unit produk Mallard dengan harga \$3 perunit. Pelanggan baru tersebut terpisah secara geografis dari pelanggan Mallard lainnya, dan transaksi ini tidak berpengaruh terhadap penjualan yang ada. Mallard biasanya memproduksi 10,000 unit tetapi merencanakan hanya memproduksi dan menjual 8,000 unit selama tahun depan. Harga jual normal produk Mallard adalah \$5 perunit. Informasi mengenai biaya perunit adalah sebagai berikut:

Bahan langsung	0.50
Tenaga kerja langsung	1.00
Overhead variabel	0.40
Overhead tetap	<u>2.0</u>
Total	3.90

Diminta:

1. Haruskah Mallard menerima pesanan khusus tersebut?
2. Berapakah kenaikan atau penurunan laba yang terjadi bila pesanan tersebut diterima?

BAB 7

PENETAPAN HARGA JUAL

Kompetensi Dasar	Indikator
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan harga jual berdasarkan <i>cost plus pricing</i> dan besarnya <i>mark-up</i>. 2. Menganalisis penentuan harga jual berdasarkan <i>cost plus pricing</i> dan <i>time and material pricing</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan penentuan harga jual berdasarkan <i>cost plus pricing</i>. 2. Menjelaskan penentuan besarnya <i>mark-up</i>. 3. Membuat laporan laba-rugi dengan tingkat harga jual berdasarkan <i>cost plus pricing</i>. 4. Menjelaskan penentuan harga jual berdasarkan <i>time and material pricing</i>. 5. Menjelaskan komponen waktu dan bahan. 6. Menjelaskan <i>material loading charge</i>. 7. Menganalisis penentuan harga jual berdasarkan <i>time and material pricing</i>.

Salah satu keputusan paling sulit yang dihadapi oleh perusahaan adalah mengenai penetapan harga (*pricing*). Bagian ini akan menjelaskan dampak biaya terhadap harga dan peran akuntan dalam pengumpulan informasi yang dibutuhkan untuk penetapan harga.

Penetapan harga berbasis biaya

Pendapatan harus menutup biaya perusahaan untuk memperoleh laba, maka yang harus dilakukan adalah menetapkan biaya lebih dahulu baru menetapkan harga. Perusahaan menghitung biaya produk dan kemudian menambah laba yang diinginkan.

Pendekatan ini tidak berbelit-belit dan biasanya terdapat beberapa basis biaya atau dasar biaya dan mark up. Mark up adalah persentase yang dibebankan pada biaya dasar termasuk laba yang diinginkan dan setiap biaya yang tidak termasuk dalam biaya dasar. Mark up Perusahaan yang bergantung pada penawaran secara rutin menetapkan harga penawarannya berdasarkan biaya. Mark up tersebut termasuk diantaranya adalah laba yang diinginkan (*desired profit*) dan setiap biaya yang tidak termasuk dalam basis biaya.

Sebagai contoh, Clare Ervin merakit dan menyiapkan komputer menurut spesifikasi pelanggan. Perakit menerima rata-rata \$12 perjam dan perusahaan membayar tunjangan sekitar 25% dari upah tersebut. Selama tahun lalu Elvin mengerjakan 650 pekerjaan yang rata-rata 5 jam per pekerjaan, Overhead terdiri dari utilitas, peralatan kecil, penataan ruangan dan seterusnya mencapai \$80,000. dan laporan laba rugi tahun lalu sbb:

Elvin Company
Laporan Laba Rugi
Tahun Lalu

Pendapatan		856,500
Harga Pokok Penjualan:		
Bahan langsung	585,000	
Tenaga kerja langsung	48,750	
Overhead	80,000	<u>713,750-</u>
Laba Kotor		142,750
Beban adm dan penjualan		<u>25,000</u>
Laba operasi		117,750

Clare Ervin menginginkan laba sama dengan tahun lalu:

$$\text{Mark up pada Harga Pokok Penjualan} = \frac{\text{Beban Penjualan dan Adm + Laba Operasi}}{\text{Harga Pokok Penjualan}}$$

$$\text{Mark up pada HPP} = \frac{25,000 + 117,500}{713,750}$$

Mark up pada HPP = 0,20

Mark up pada H Pokok Penjualan adalah 20%. Markup 20 persen tersebut mencakup laba maupun penjualan, artinya mark up bukanlah laba murni.

Contoh lain: menggunakan dasar pembelian bahan.

Mark up menggunakan dasar pembelian bahan.

Tk Langsung+ Overhead+Beban
penjualan dan Adm+ Overhead

$$\text{Mark up bahan} = \frac{\text{Bahan}}{48,750 + 80,000 + 25,000 + 117,750}$$

$$= \frac{\quad}{585,000}$$

$$= 0,464$$

Persentase mark up sebesar 46,4 persen dari biaya bahan baku juga akan menghasilkan laba yang sama dengan asumsi tingkat operasi dan biaya lainnya tetap stabil. Pilihan terhadap basis biaya dan persentase mark up biasanya tergantung mana yang paling disukai. Bila calvi

menemukan bahwa biaya tenaga kerja bervariasi secara proporsional terhadap biaya bahan (misalnya semakin mahal biaya komponen membutuhkan lebih banyak waktu persiapan) dan biaya bahan lebih mudah ditelusuri dibandingkan dengan harga pokok penjualan, maka biaya bahan kemungkinan merupakan basis biaya yang lebih baik.

Untuk mengetahui bagaimana mark up digunakan dalam penawaran, diasumsikan bahwa Calvin memiliki kesempatan untuk menawarkan suatu pekerjaan kepada perusahaan asuransi. Pekerjaan tersebut adalah merakit 100 unit computer sesuai spesifikasi yang telah ditetapkan, estimasi biayanya adalah sebagai berikut:

Bahan langsung (Komponen komputer, - Software, kabel	100.000
Tk Langsung (100 x \$15)	9.000
Overhead (@60 % dari BTKL)	<u>5.400</u>
Estimasi H Pokok Penjualan	<u>22,800</u>
Harga penawaran	137,280
Jadi harga penawaran Calvin adalah	137,280.

Perhitungan biaya target dan penetapan harga (*price driven costing*)

Perhitungan biaya target (*target costing*) adalah suatu metode penentuan biaya produk atau jasa berdasarkan harga (harga target) yang pelanggan bersedia bayarkan. Umumnya perusahaan menetapkan suatu harga produk baru sebagai penjumlahan dari biaya dan laba yang diinginkan. Logikanya perusahaan harus menghasilkan pendapatan yang cukup untuk dapat menutup semua biaya dan menghasilkan laba. Cara yang baik untuk menetapkan harga adalah dengan mengetahui berapa yang ingin di bayar oleh pasar (Peter drucker).

Perhitungan biaya target merupakan metode terbalik (*working backward*) dari harga untuk menentukan biaya. Departemen biaya menetapkan karakteristik dan harga produk yang paling diterima pelanggan, selanjutnya adalah tugas teknisi perusahaan untuk mendesain serta mengembangkan produk sedemikian rupa sehingga biaya dan dan laba dapat ditutup dengan harga.

Sebagai contoh, perusahaan Clare Calvin di atas menemukan bahwa perusahaan asuransi tidak akan mempertimbangkan setiap penawaran di atas \$100,000,000. Sementara itu penawaran berbasis biaya adalah \$137,280,000. Apakah penawaran tersebut akan ditolak? Penawaran tersebut tidak akan ditolak apabila Elvira mampu menyesuaikan penawarannya dengan harga yang diinginkan pelanggan. Perhatikan penawaran atas biaya bahan baku \$100,000,000 dan tenaga kerja langsung \$9,000,000. Jelas jika dapat dilakukan penyesuaian biaya bahan baku, maka akan dapat menghasilkan penghematan yang besar, caranya dengan menetapkan komponen yang lebih murah sehingga dapat memenuhi keinginan perusahaan asuransi untuk mengakomodasi software tertentu dan kapasitas minimum yang dibutuhkan

adalah 800 megabyte. Penawaran awal Calvin adalah harddrive berkapasitas 3 GB dan menggunakan drive yang lebih lambat, maka ia dapat menghemat biaya sebesar \$25,000,000. Dengan menggunakan monitor sedikit lebih mahal (kenaikan \$20,000) yang tidak membutuhkan pemasangan screen-saver software akan dapat menghemat sebesar \$30,000 per software computer dan 15 menit jam tenaga kerja langsung (\$15,000 perjam) untuk memasang software tersebut. Penurunan bersihnya adalah sebesar \$13,750 ($\$30,000 + 3,750 - 20,000$) untuk setiap 100 unit komputer perhitungannya sebagai berikut:

Biaya bahan baku (100,000,000 -25,000,000)	75,000,000
Tenaga kerja langsung (100 x 5,75 jam x \$15,000)	<u>8,625,000</u>
Total Biaya utama	83,625,000

Perlu diperhatikan bahwa Clare Calvin membebankan overhead pada tingkat 60% dari biaya tenaga kerja langsung. Karena itu Clare Calvin harus mempertimbangkan pekerjaan ini dengan hati-hati. Kemungkinan terjadi pembebanan overhead untuk yang lebih rendah karena pembelian berkurang (tidak perlu membeli screen-saver dan pengujian berkurang (harddrive yang lebih kecil membutuhkan waktu pengujian yang lebih pendek. Kemungkinan pembebanan overhead untuk pekerjaan ini mencapai 4,313,000 (50% dari biaya tenaga kerja langsung). Sehingga biaya pekerjaan ini akan menjadi \$87,938,000 ($4,313,000 + 83,625,000$).

Hal ini belum mencakup semua biaya dan masih terdapat biaya administrasi dan laba yang diinginkan. Bila diberlakukan mark-up standar 20 persen, maka penawaran tersebut akan menjadi \$105,526,000.

Pertanyaan-pertanyaan :

1. Mengapa biaya tetap tidak pernah relevan dalam keputusan bauran produk?
2. Misalkan suatu perusahaan memproduksi dua produk, apakah perusahaan harus selalu menekankan pada produk dengan margin kontribusi perunit terbesar? jelaskan!
3. Mengapa perusahaan menawarkan harga dibawah biaya penuhnya?
4. Apakah perusahaan dapat menawarkan harga yang berbeda untuk produk yang sama?
5. Apakah yang dimaksud dengan fungsi tujuan, kendala?

SOAL LATIHAN

Soal 1:

Manajer Pemasaran PT. GLORY sedang mempertimbangkan penentuan harga jual produk ASTREX untuk tahun anggaran yang akan datang. Menurut anggaran, perusahaan direncanakan akan beroperasi pada kapasitas normal sebanyak 1.000.000 kg dengan taksiran biaya penuh untuk tahun anggaran yang akan datang sbb :

Biaya Variabel :

Biaya produksi variable	Rp. 2.000.000.000	
Biaya adm & umum variable	Rp. 50.000.000	
Biaya pemasaran variable	Rp. 50.000.000	
		----- +
Total biaya variable		Rp. 2.100.000.000
Biaya Tetap :		
Biaya produksi tetap	Rp. 1.000.000.000	
Biaya adm. & umum tetap	Rp. 150.000.000	
Blaya pemasaran tetap	Rp. 250.000.000	
		----- +
Total biaya tetap		Rp. 1.400.000.000
		----- +
Total biaya penuh		Rp. 3.500.000.000

Total aktiva yang diperkirakan pada awal tahun anggaran Rp. 4.000.000.000 dan laba yang diharapkan dinyatakan dalam tariff kembalian investasi (ROI) 25%

Diminta: hitunglah persentase markup harga jual menggunakan metode full costing dan variable costing.

Soal 2:

PT. GLORIA berusaha di usaha bengkel mobil. Manajer pemasaran PT GLORIA sedang mempertimbangkan penentuan harga jual jasa reparasi untuk tahun anggaran yang akan datang. Perusahaan memiliki dua departemen : BENGKEL dan TOKO SUKU CADANG. Perusahaan mempekerjakan 6 orang tenaga mekanik dan 4 orang ahli listrik dalam departemen BENGKEL Menurut anggaran, perusahaan direncanakan akan beroperasi pada kapasitas normal sebanyak 300 hari @ 7 jam kerja/hari Aktiva yang digunakan di departemen BENGKEL sebesar 60 juta Aktiva yang ditanam dalam departemen TOKO SUKU CADANG sebesar 28 juta. Tarif kembalian investasi (ROI) yang diharapkan dalam tahun anggaran adalah sebesar 25% Tafsiran jam kerja tenaga kerja langsung untuk tahun anggaran yad sbb :

Upah tenaga kerja langsung :

	21.000 jam @ Rp. 1.500 perjam	Rp. 31.500.000
Biaya kesejahteraan tenaga kerja langsung :		
Tunjangan kesehatan	10 org x 12 bln x Rp. 50.000	Rp. 6.000.000
Tunjangan kesejahteraan	10 org x 12 bln x Rp. 25.000	Rp. 3.000.000
		_____+
Jumlah biaya tenaga kerja langsung		Rp. 40.500.000
Jam tenaga kerja langsung	10 org x 300 hari x 7 jam/hr	21.000 jam
		_____:
Biaya tenaga kerja langsung perjam		Rp. 1.929

Biaya tidak langsung bengkel dianggarkan sbb :

Gaji pengawas & TK tidak langsung lain	Rp. 11.600.000
Biaya depresiasi aktiva tetap	Rp. 2.200.000
Biaya asuransi	Rp. 650.000
Biaya listrik	Rp. 800.000
Biaya air	Rp. 400.000
Biaya depresiasi aktiva tetap	Rp. 350.000
Biaya umum	<u>Rp. 500.000</u>
Jumlah biaya tidak langsung	Rp. 16.500.000

Diminta : Hitung persentase markup dan harga jual divisi bengkel dan suku cadang.

DAFTAR PUSTAKA

Hansen Mowen, 2006, *Management Accounting*, Edisi 7 Buku 1: Jakarta, Salemba Empat

Hansen Mowen, 2006, *Management Accounting*, Edisi 7 Buku 2: Jakarta Salemba Empat

Siregar, Suripto, Hapsoro, Widodo, 2013, *Akuntansi manajemen*: Jakarta Salemba Empat

Garrison, RH, EW Norren dan PC Brewer, 2009, *Managerial Accounting*, Singapore: Mc Graw-Hill Companies Inc.