



Buku Ajar

AKUNTANSI BIAYA

TIM PENULIS:

SRI MULYATI, SE., M.SI., Ak., CA
NUR AFNI YUNITA, SE., M.SI
DY ILHAM SATRIA, SE., M.SI
INDRAYANI, SE., M.SI., Ak., CA
MUHAMMAD YUSRA, SE., M.SI

EDITOR:

SRI MULYATI, SE., M.SI., AK., CA
NUR AFNI YUNITA, SE., M.SI
DY ILHAM SATRIA, SE., M.SI
INDRAYANI, SE., M.SI., AK., CA
MUHAMMAD YUSRA, SE., M.SI

AKUNTANSI BIAYA

Diterbitkan Oleh:



CV. SEFA BUMI PERSADA - ACEH
2017

AKUNTANSI BIAYA

Oleh : SRI MULYATI, SE., M.SI., Ak., CA
NUR AFNI YUNITA, SE., M.SI
DY ILHAM SATRIA, SE., M.SI
INDRAYANI, SE., M.SI., Ak., CA
MUHAMMAD YUSRA, SE., M.SI

Editor: Dr. MUAMMAR KHADDAFI, SE., M.SI., Ak, CA
YUNINA, SE., M.SI., Ak, CA

Hak Cipta © 2017 pada Penulis
Pracetak dan Produksi : CV. Sefa Bumi Persada

*Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku
dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk
menfotokopi, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin
tertulis dari Penulis*

Penerbit:
SEFA BUMI PERSADA
Jl. Malikussaleh No. 3 Bayu Aceh Utara - Lhokseumawe
email: www.sefabumipersada.com
Telp. 085260363550
Cetakan I : Oktober 2017 – Lhokseumawe

ISBN: 978-602-6960-53

1. Hal. 152 : 16,5 x 23 cm

I. Judul

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Buku Ajar ini dengan baik dan lancar.

Buku Ajar ini merupakan bentuk tugas tentang mata kuliah Akuntansi Biaya sebagai salah satu bahan ajar mata kuliah Akuntansi Biaya prodi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh.

Buku Ajar ini membahas mengenai Akuntansi Biaya, Meski dalam penyusunan Buku Ajar ini, penulis telah berusaha dengan maksimal, namun penulis masih merasa memiliki kekurangan dalam Buku Ajar ini, maka dari itu penulis meminta kritik dan saran pembaca Buku Ajar ini. Saya berharap Buku Ajar ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Lhokseumawe, 10 November
2017

(Penulis)

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi.....	ii
BAB 1 KONSEP MANAJEMEN DAN FUNGSI KONTROLER	1
Konsep Manajemen	1
Departemen Biaya	8
Peranan Akuntansi Biaya.....	9
Pengesahan dan Etika	15
Pengaruh Organisasi Swasta dan Pemerintah.....	17
BAB 2 KONSEP BIAYA DAN SISTEM INFORMASI	
AKUNTANSI BIAYA.....	21
Konsep Biaya.....	21
Sistem Informasi Akuntansi Biaya	25
Klasifikasi Biaya.....	32
BAB 3 SISTEM BIAYA DAN AKUMULASI BIAYA.....	40
Arus Biaya dalam Perusahaan Pabrikasi	40
Pelaporan Hasil Operasi	40
Sistem Biaya	42
Akumulasi Biaya	42
Kalkulasi Biaya Backflush	44
BAB 4 KALKULASI BIAYA PESANAN	47
Akuntansi untuk Bahan	49

DAFTAR ISI

BAB 5 KALKULASI BIAYA PROSES : LAPORAN BIAYA

PRODUKSI

Akumulasi Biaya Proses	52
Laporan Biaya Produksi	54
Faktor Lain dalam Memperhitungkan Unit yang Hilang	55
Penambahan Bahan.....	56

BAB 6 KALKULASI BIAYA PROSES : KALKULASI BIAYA

RATA-RATA DAN FIFO

Persediaan Awal Barang dalam Proses	58
Kesulitan yang Dihadapi dalam Prosedur Akuntansi Biaya Proses	65

BAB 7 KALKULASI BIAYA PRODUK SAMPINGAN DAN

PRODUK GABUNGAN

Defenisi Produk Sampingan dan Produk Gabungan	66
Metode Kalkulasi Produk Sampingan	68
Metode Alokasi Biaya Produk Gabungan Ke Produk Gabungan..	71
Peraturan Pajak Penghasilan di Amerika Serikat dan Kalkulasi Biaya Produk Gabungan serta Produk Sampingan	76
Analisis Biaya Gabungan untuk Keputusan Manajerial dan Analisis Profitabilitas	76

BAB 8 BAHAN : PENGENDALAN DAN KALKULASI BIAYA

Akuntansi untuk Perolehan dan Penggunaan Bahan	77
Metode Kalkulasi Biaya Bahan	80
Penilaian Persediaan Menurut Nilai Terendah antara Biaya dan Pasar	81

DAFTAR ISI

Penetapan Harga Persediaan dan Laporan Keuangan Interim.....	82
Ikhtisar Pengelolaan Bahan	82
BAB 9 BAHAN : MODEL KUANTITATIF UNTUK PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN	
Perencanaan Kebutuhan Bahan	83
Pengendalian Bahan	89
BAB 10 PEKERJA : PENGENDALIAN DAN AKUNTANSI BIAYA PEKERJA	
Produktivitas dan Biaya Pekerja.....	91
Rencana Upah Insentif.....	91
Standar Waktu Melalui Teori Kurva Belajar.....	92
Organisasi untuk Akuntansi Pengendalian Biaya Pekerja.....	92
Laporan Prestasi Kerja.....	95
Sumbangan Komputer Bagi Pengendalian dan Akuntansi Biaya Pekerja.....	95
BAB 11 PEKERJA : AKUNTANSI UNTUK BIAYA YANG BERKAITAN DENGAN PEKERJA	96
BAB 12 ANALISSI PERILAKU BIAYA	
Penggolongan Biaya.....	99
Memisahkan Biaya Tetap dan Variabel.....	100
BAB 13 OVERHEAD PABRIK : YANG DIRENCANAKAN, AKTUAL, DAN DITERAPKAN; ANALISI VARIANS	

DAFTAR ISI

Sifat Overhead Pabrik.....	102
Penggunaan Tarif Overhead Pabrik yang Ditentukan Terlebih Dahulu	102
Faktor-Faktor yang Harus Dipertimbangkan dalam Memilih Tarif Overhead.....	104
Perhitungan Tarif Overhead Pabrik	107
Overhead Pabrik Aktual	107
Overhead Pabrik yang Diterapkan-Kelebihan atau Kekurangan Penerapan dan Analisis Aktual.....	107
Pengubahan Tarif Overhead	108

BAB 14 OVERHEAD PABRIK : ALOKASI MENURUT

DEPARTEMEN.....	109
Departemen Produksi dan Jasa	109
Beban Langsung Departemental di Departemen Produksi dan Jasa	109
Beban Departemental Tidak Langsung di Departemen Produksi Dan Jasa.....	111
Penggunaan Tarif Overhead Pabrik Per Departemen.....	114
Alokasi Overhead Pabrik Aktual – Menurut Departemen.....	114
Langkah-Langkah Pada Akhir Periode Fiskal.....	115
Alokasi Overhead Menurut Departemen dalam Perusahaan Non-Pabrikasi dan Organisasi Nirlaba	115
Daftar Pustaka	117

BAB 1**KONSEP MANAJEMEN DAN FUNGSI KONTROLER****1.1. KONSEP MANAJEMEN**

Konsep manajemen adalah mengambil keputusan, memberi perintah, menetapkan kebijakan, memberi pekerjaan dan imbalan, serta mempekerjakan orang-orang untuk melaksanakan kebijakan tersebut. “manajemen menentukan tujuan dan berusaha mencapainya dengan memadukan pengetahuan dan keahliannya dengan keterampilan dan pengalaman para karyawannya. Agar tujuan ini tercapai, manajemen harus efektif dalam melaksanakan fungsi-fungsi dasar yaitu perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), dan pengendalian (controlling). Perencanaan dan pengorganisasian merupakan fungsi dasar manajemen eksekutif, sementara pengendalian terutama merupakan wewenang manajemen operasi. Ketiga fungsi tersebut membutuhkan peran serta segenap tingkatan tim manajemen. Pengendalian adalah suatu kegiatan yang terjadi bersama-sama dengan perencanaan untuk siklus selanjutnya dari kegiatan yang sama, dan juga terjadi bersama-sama dengan perencanaan dan pengendalian dari kegiatan lainnya. Rencana disusun untuk masa kini dan masa-masa mendatang, tindakan yang terkendali dilaksanakan, umpan-balik diperoleh dari operasi, rencana disesuaikan dan demikian terjadi berulang-ulang.

1.1.1. Perencanaan

Perencanaan mengacu pada pembentukan program operasi yang terinci untuk semua fase operasi. Perencanaan merupakan proses “perabaan” atas peluang dan ancaman dari luar, penetapan tujuan yang diinginkan, dan pemanfaatan sumber-sumber daya guna mencapai tujuan tersebut. Perencanaan meliputi penyelidikan terhadap bidang-bidang seperti keadaan perusahaan yang sesungguhnya, kebijakan utamanya, dan penentuan waktu dalam cakupan luas serta faktor-faktor lain yang ada kaitannya dengan rencana jangka pendek dan jangka panjang. Perencanaan yang efektif didasarkan pada analisis atas fakta-fakta yang dikumpulkan. Analisis seperti itu membutuhkan pemikiran reflektif, imajinasi, dan

pandangan ke masa depan dalam membuat keputusan rasional. Tujuan merupakan suatu sasaran atau hasil akhir. Dalam menetapkan tujuan suatu badan usaha, banyak orang menekankan pada kebutuhan akan laba. Untuk memperoleh laba yang maksimum, perusahaan harus menghasilkan produk atau memberi jasa pada tingkatan mutu dan nilai yang bagus cara dan dalam volume, waktu, biaya, dan harga tertentu sehingga dalam jangka panjang, dapat menjamin adanya laba di samping mengundang kerjasama dari karyawan, memperoleh goodwill dari para pelanggan, dan memenuhi tanggung jawab sosial.

Tiga jenis rencana dapat diidentifikasi dalam satuan usaha. Rencana strategi (strategic plans) diformulasikan pada tingkatan manajemen yang paling tinggi, memberi gambaran yang paling luas mengenai perusahaan dan lingkungannya, sedikit dapat dikuantifikasikan, dan pada intinya diformulasikan dengan rentang waktu yang tidak beraturan oleh proses yang tidak sistematis, yang dimulai dengan mengidentifikasi ancaman atau peluang dari luar. Rencana jangka pendek sering kali disebut dengan anggaran, merupakan rencana yang cukup terinci dan menyeluruh untuk melakukan pembuatan serangkaian pelaporan keuangan yang dianggarkan dari satu kesatuan usaha di masa yang akan datang, yang biasanya pada waktu yang berhubungan dengan berakhirnya periode anggaran. Disamping dua jenis rencana yang telah disebutkan, masih ada rencana jangka panjang, yang dibuat oleh beberapa kesatuan usaha. Rencana jangka panjang yang kadang kala disebut dengan anggaran jangka panjang, biasanya memberikan waktu tiga sampai lima tahun ke depan. Perencanaan adalah satu kegiatan manusia yang paling rumit dan merupakan salah satu bidang studi yang bermanfaat dan menantang bagi para akuntan, ahli strategi bisnis, ekonom, ahli politik, dan lain-lain.

1.1.2. Pengorganisasian

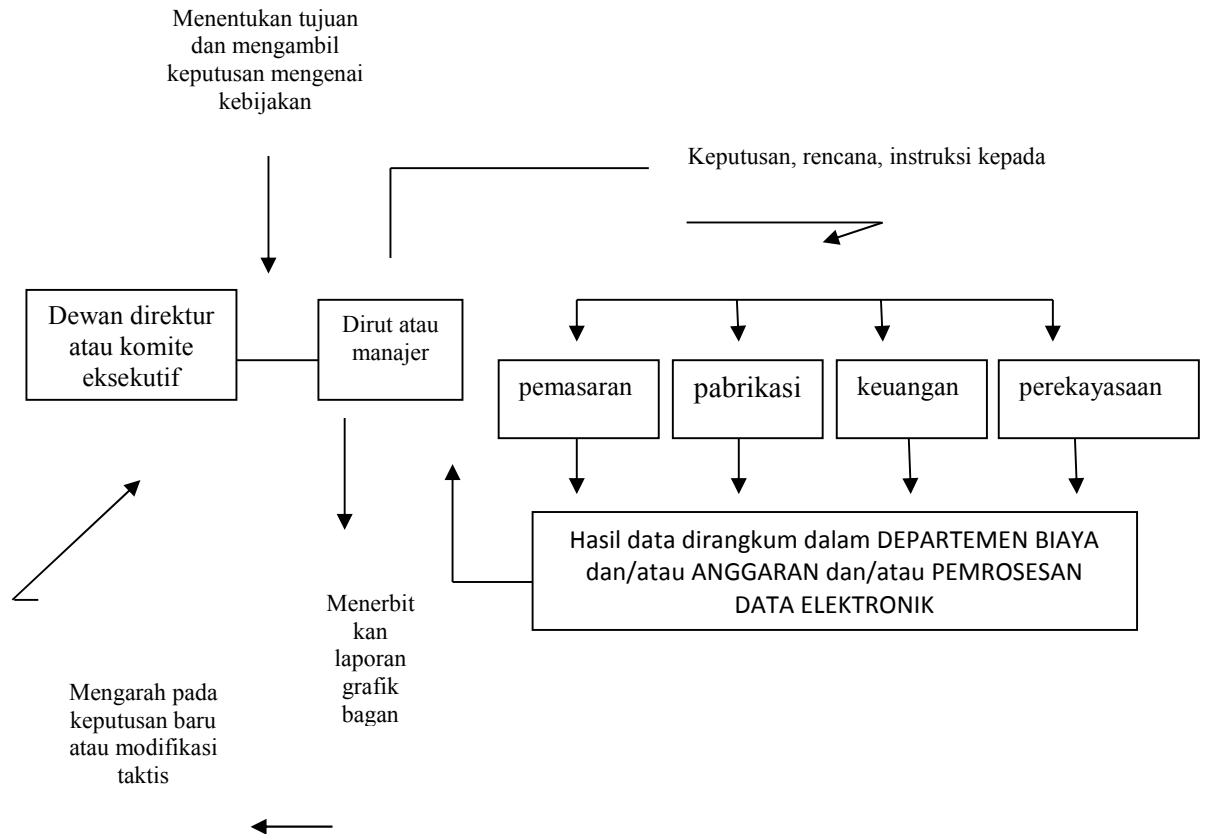
Pengorganisasian pada hakikatnya merupakan pembentukan suatu kerangka kerja bagi pelaksanaan kegiatan yang diperlukan. Istilah “mengorganisasikan” dan “organisasi” mengandung makna pengaturan

berbagai bagian yang saling bergantung ke dalam satu unit. Pengorganisasian memerlukan (1) penyusun berbagai unit fungsional perusahaan ke dalam suatu struktur yang dapat dipahami, dan (2) penetapan wewenang dan tanggung jawab pada orang-orang tertentu. Upaya pengorganisasian ini mencakup tugas untuk mengusahakan agar para karyawan bekerja sama bagi kepentingan perusahaan. Oleh karena ini melibatkan sikap dan ambisi banyak orang, maka struktur organisasi yang diinginkan harus dikembangkan melalui instruksi dan kesabaran.

1.1.3. Pengendalian

Pengendalian (control) merupakan usaha sistematis perusahaan untuk mencapai tujuan dengan cara membandingkan prestasi kerja dengan rencana dan membuat tindakan yang tepat untuk mengoreksi perbedaan yang penting. Kegiatan harus terus-menerus diawasi jika manajemen ingin tetap berada dalam batas-batas ketentuan yang telah digariskan. Hasil nyata dari setiap kegiatan dibandingkan dengan rencana, dan bila terdapat perbedaan besar, dapat diambil tindakan perbaikan. Diagram berikut menggambarkan proses pengendalian tersebut.

Diagram pengendalian



1.1.4. Wewenang Tanggung Jawab dan Tanggung Gugat

Wewenang (*authority*) adalah kekuasaan untuk memerintah orang lain guna melaksanakan suatu kegiatan. Wewenang merupakan kunci bagi tugas-tugas manajerial dan merupakan dasar tanggung jawab. Kekuasaan inilah yang mempersatukan organisasi perusahaan.

Wewenang berasal dari manajemen eksekutif, yang melimpahkannya pada berbagai tingkat manajerial. Pelimpahan ini amat penting bagi kelangsungan struktur organisasi.

Tanggung jawab (*responsibility*), atau kewajiban, sangat erat hubungannya dengan wewenang. Tanggung jawab khususnya timbul dalam hubungan antara atasan bawahan, karena atasan memiliki wewenang untuk meminta agar suatu pekerjaan tertentu dikerjakan oleh bawahan. Bila bawahan menerima kewajiban untuk melaksanakan

pekerjaan itu, maka mereka menciptakan tanggung jawab sendiri. Namun pada akhirnya, atasan harus bertanggung jawab atas terlaksana tidaknya pekerjaan oleh bawahan.

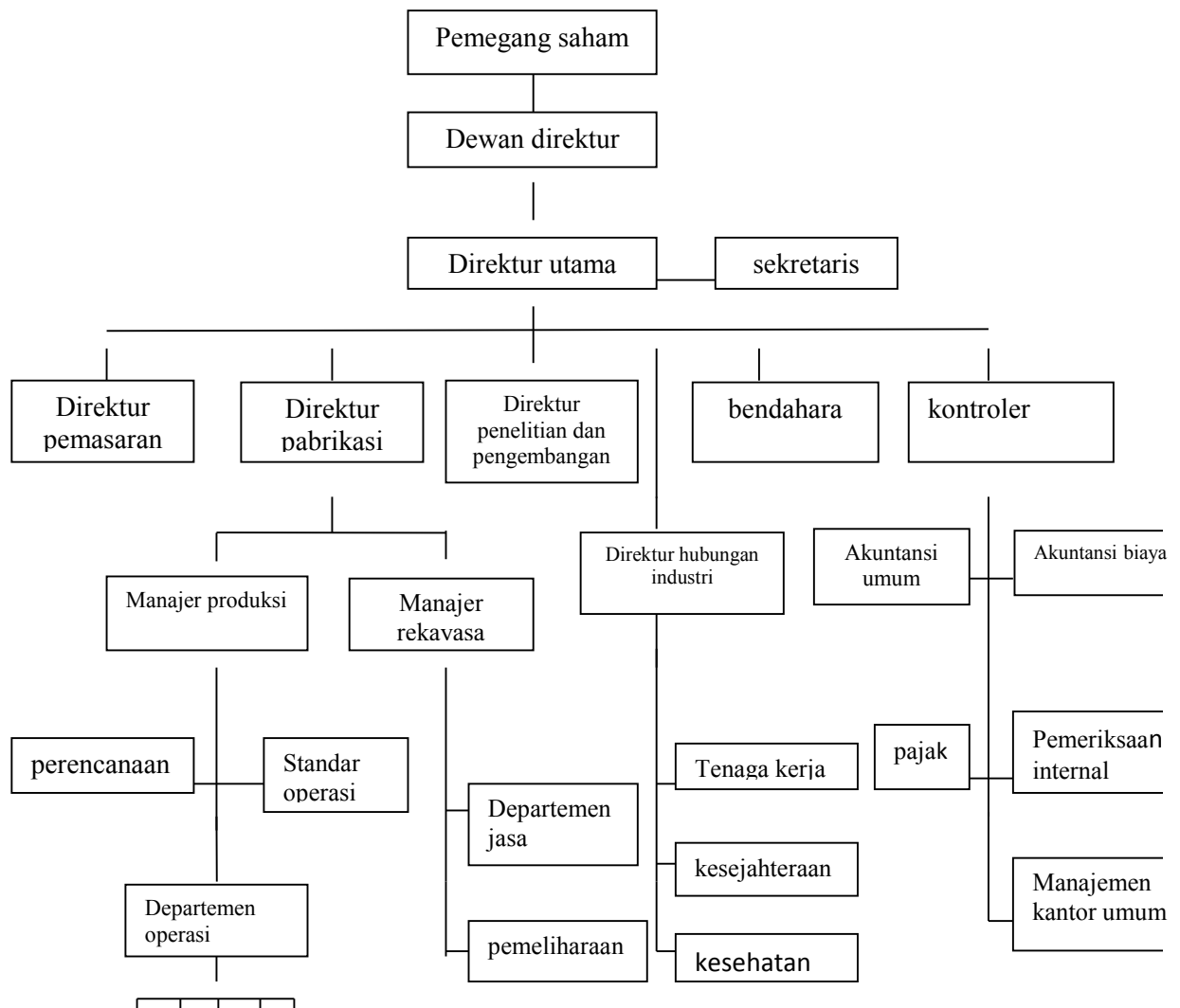
Disamping aspek pencapaian hasil kerja, aspek lain dari tanggung jawab adalah tanggung jawab gugat (accountability) yaitu pelaporan hasil kerja pada atasan yang berwenang. Pelaporan ini penting karena memungkinkan dilakukannya sejumlah pengukuran guna menentukan sejauh mana pencapaian sasaran dalam satuan jumlah, mutu dan biaya. Pada dasarnya tanggung gugat lebih merupakan masalah pribadi daripada masalah kelompok. Prinsip tanggung gugat tunggal ini telah menjadi komitmen baik dalam organisasi yang mencari laba maupun tidak mencari laba.

1.1.5. Bagan Organisasi

Bagan organisasi menggambarkan posisi manajemen utama dan membantu penetapan batas wewenang, tanggung jawab dan tanggung gugat. Bagan organisasi sangat penting dalam pengembangan sistem akuntansi biaya dan laporan biaya karena memperlihatkan tanggung jawab setiap personel dalam melaksanakan rencana manajemen.

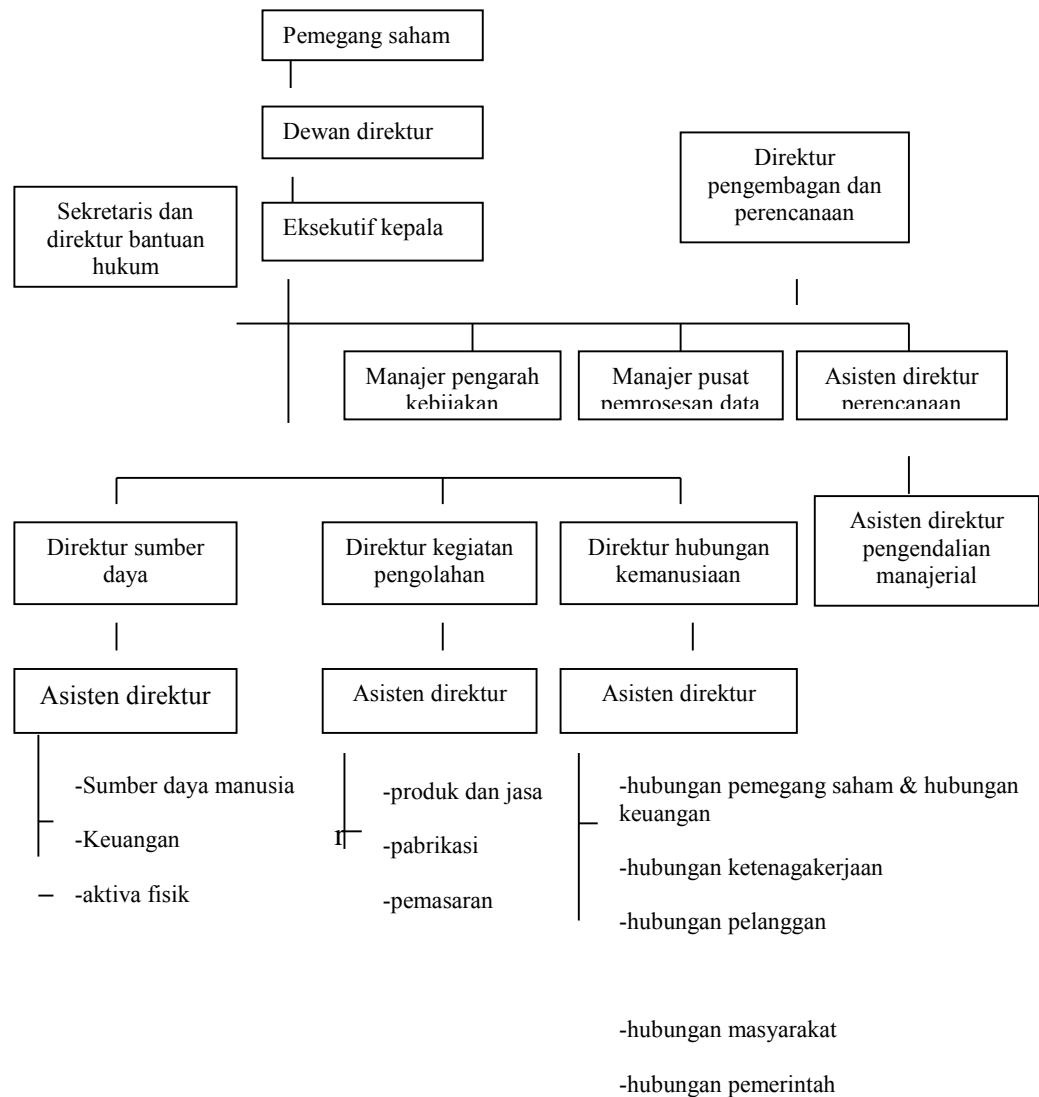
Pada umumnya, bagan organisasi didasarkan pada konsep lini-staf (line staf Concept). asumsi dasar dari konsep ini adalah bahwa semua posisi atau divisi fungsional dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok. kelompok lini, yaitu yang mengambil keputusan dan melaksanakan fungsi manajemen yang sesungguhnya dan staf, yang memberikan saran-saran atau melaksanakan fungsi teknis. Bagan organisasi lini-staf digambarkan dibawah ini:

Bagan organisasi berdasarkan konsep lini-staf



Bentuk bagan lainnya didasarkan pada konsep tim kerja fungsional manajemen (*fungsional-teamwork concept*), yang dibentuk untuk menekankan fungsi-fungsi terpenting pada suatu perusahaan yaitu: sumber daya (resources), pengolahan (processes), dan hubungan antar manusia (human interrelations). Bagan organisasi yang didasarkan pada konsep tim kerja fungsional digambarkan sebagai berikut :

Bagan organisasi berdasarkan konsep tim kerja fungsional



1.1.6. Peran Serta Kontroler Dalam Perencanaan dan Pengendalian

Kontroler adalah manajer eksekutif yang bertanggung jawab atas fungsi akuntansi perusahaan. Kontroler mengkoordinasikan keikutsertaan manajemen dalam fase perencanaan dan pengendalian untuk mencapai sasaran perusahaan, dalam menentukan keefektifan pelaksanaan kebijakan, dan dalam menyusun struktur dan prosedur organisasional. Dia juga bertanggung jawab untuk mengamati metode perencanaan dan

pengendalian yang digunakan diseluruh bagian perusahaan dan mengusulkan perbaikan-perbaikan dalam perencanaan dan pengendalian.

Pengendalian biaya yang efektif akan tergantung pada komunikasi yang baik antara informasi akuntansi dengan manajemen. Melalui penerbitan laporan prestasi kerja, kontroler memberi saran kepada berbagai tingkatan manajemen mengenai tindakan perbaikan manajemen mengenai tindakan perbaikan yang diperlukan dalam suatu kegiatan. Laporan ini mengemukakan penyimpangan dari rencana yang telah ditentukan, sesuai dengan prinsip manajemen berdasarkan penyimpangan (mangement by exception).

1.2. DEPARTEMEN BIAYA

Departemen biaya, dibawah pengawasan kontroler bertanggung jawab untuk mengumpulkan, menyusun, dan mengkomunikasikan berbagai informasi atas kegiatan pabrikan (manufacturing) dan nonpabrikan dari suatu perusahaan. Departemen ini harus mengadakan analisis atas semua biaya pabrikan, pemasaran dan administrasi. Laporan pengendalian yang utama dan data pengambilan keputusan lainnya juga harus disediakan bagian ini untuk para manajer yang ikut serta dalam pengendalian dan pembenahan biaya serta operasi. Pembagian fungsi yang baik di departemen biaya akan banyak mempermudah analisis atas biaya dan penyusunan laporan. Fungsi-fungsi ini harus dikoordinasikan dengan fungsi akuntansi lainnya seperti akuntansi umum, yang amat erat hubungannya dengan skuntansi biayanya.

Fungsi-fungsi departemen biaya juga harus dikoordinasikan dengan beberapa fungsi departemen tersebut.

Departemen pabrikan dibawah pengawasan para ahli rekayasa dan pengawas pabrik, bertugas membuat rancangan dan mengendalikan produksi. Dalam penelitian dan pengembangannya, akan dibuat estimasi biaya untuk setiap jenis bahan, pekerja, dan proses mesin-mesin guna menentukan apakah menerima atau menolak suatu rancangan.

Departemen personalia mengadakan rangkaian wawancara dan memilih pegawai untuk berbagai klasifikasi pekerjaan. Departemen ini membuat catatan pegawai, yang mencakup tingkat gaji dan metode pemberian upah bagi setiap karyawan. Informasi ini merupakan dasar bagi penghitungan biaya gaji, dan menghitung hubungan pekerja dengan komponen biaya dari kegiatan, jasa, atau barang yang diproduksi.

Departemen dana (*treasury*) bertanggung jawab atas administrasi keuangan perusahaan. Dalam menyusun skedul kebutuhan kas dan taksirannya, departemen ini berpedoman pada anggaran dan laporan-laporan lain dari departemen biaya.

Departemen pemasaran menginginkan hasil produksi yang bermutu dengan harga bersain agar dapat menarik pelanggan. Meskipun harga jual tidak dapat ditentukan semata-mata dengan menambahkan persentase tertentu pada harga pokok/biaya, namun biaya jelas tidak dapat diabaikan. Manajer pemasaran menggunakan data biaya tersebut untuk mengetahui produk yang paling menguntungkan dan kebijakan penjualan yang paling baik.

Departemen hubungan masyarakat terutama berfungsi untuk memelihara hubungan baik antara perusahaan dengan masyarakat luar, khususnya para pelanggan dan pemegang saham. Pertentangan mungkin akan timbul dalam hal harga, gaji, laba, dan dividen. Disini departemen biaya dapat diminta untuk memberikan informasi dasar yang berguna bagi masyarakat sehubungan dengan kebijakan dalam hal-hal yang dipertentangan tersebut.

Departemen hukum menggunakan informasi biaya sebagai alat bantu dalam mengurus perkara-perkara perusahaan sesuai dengan ketentuan hukum. Ketentuan hukum yang harus diperhatikan perusahaan dalam kaitan ini antara lain adalah peraturan mengenai upah minimum, pesangon dalam pemutusan hubungan kerja, asuransi tenaga kerja, dan pajak penghasilan.

1.3. PERANAN AKUNTANSI BIAYA

Dimasa lalu, akuntansi biaya sering kali dianggap terbatas kemampuannya dalam perhitungan biaya persediaan untuk penyajian dalam neraca dan yang berhubungan dengan angka harga pokok penjualan dalam perhitungan rugi-laba.

Pandangan ini membatasi ruang lingkup informasi yang dibutuhkan para manajer untuk mengambil keputusan seperti halnya kalkulasi biaya persediaan yang sesuai dengan pelaporan yang diharuskan menurut undang-undang perpajakan dan prinsip-prinsip akuntansi yang diterima umum. Dalam hal ini pengumpulan, penyajian, dan analisis informasi dalam kaitannya dengan biaya dan manfaat sangat membantu manajemen dalam mencapai tugas-tugas berikut:

1. Menyusun dan melaksanakan rencana serta anggaran operasi dalam kondisi yang ekonomis dan bersaing. Aspek penting dari perencanaan adalah potensi yang dimilikinya dalam memotivasi orang untuk menunjukkan kemampuannya secara konsisten dengan tujuan perusahaan.
2. Menetapkan metode kalkulasi biaya yang menjamin adanya pengendalian, pengurangan biaya, dan perbaikan mutu.
3. Mengendalikan jumlah persediaan secara fisis, dan menentukan biaya dari masing-masing barang dan jasa yang diproduksi untuk tujuan penentuan harga dan untuk mengevaluasi prestasi suatu produk, departemen atau divisi.
4. Menghitung biaya dan laba perusahaan untuk periode akuntansi tahunan atau periode yang lebih singkat. Hal tersebut mencakup penentuan biaya persediaan dan harga pokok penjualan sesuai dengan ketentuan pelaporan keuangan dan pelaporan pajak.
5. Memilih antara dua atau lebih alternatif jangka pendek atau jangka panjang yang bisa menaikkan pendapatan atau menurunkan biaya.

Kondisi pabrikasi yang sesungguhnya sering kali lebih rumit bila dibandingkan dengan model yang dibuat oleh para ekonom. Sebuah perusahaan dapat memproduksi jenis produk yang berbeda dengan menggunakan fasilitas yang sama, yaitu sebuah mesin atau beberapa komponen biaya yang penting lainnya yang digunakan dalam memproduksi beberapa produk yang sangat berbeda. Di samping jenis produk yang rumit, beberapa industri juga mempunyai struktur biaya yang rumit dan kombinasi keduanya akan mempersulit untuk menaksir atau

bahkan mengidentifikasi biaya memproduksi satu unit barang dari satu produk.

1.3.1. Penganggaran

Anggaran adalah pernyataan tertulis mengenai rencana manajemen yang dapat dikuantifikasi. Dalam penyusunan anggaran, semua tingkatan manajemen harus terlibat, baik dalam penyusunan programnya maupun dalam pengabungannya kedalam satu unit yang homogen. Anggaran yang bermanfaat dan realistis tidak hanya dapat membantu memperlakukan kerja sama para karyawan, memperjelas kebijakan, dan merealisasikan rencana kerja, tetapi juga dapat menciptakan keselarasan yang lebih baik dalam perusahaan dan keserasian tujuan diantara para manajer dan bawahannya.

Akuntansi biaya dan penganggaran memainkan peranan penting dalam mempengaruhi perilaku perorangan dan kelompok pada semua tahap proses manajemen, yang meliputi tahap:

1). Pendapat saran, 2). Penyediaan informasi kepada karyawan mengenai apa yang harus mereka kerjakan agar sasaran ini tercapai, 3). Pemotivasian karyawan agar bekerja seperti yang diinginkan, 4). Pengevaluasian prestasi kerja, 5). pengajuan saran untuk mengambil tindakan perbaikan.

Unsur-unsur berikut ini disarankan sebagai sarana untuk memotivasi agar berupaya mencapai sasaran yang telah ditentukan dalam anggaran :

1. Sistem penggajian yang mengembangkan dan mempertahankan hubungan hasil kerja dan imbalan yang bisa diterima karyawan.
2. Sistem penilaian prestasi kerja yang dapat dimengerti oleh karyawan, berkenaan dengan keefektifan dan hasil utama dari masing-masing karyawan, tugas serta tanggung jawab mereka, tingkat dan ruang lingkup tanggung jawab mereka dalam pengambilan keputusan, serta waktu yang diperlukan untuk menilai hasil kerja mereka.

3. Sistem komunikasi yang memungkinkan para karyawan untuk mengajukan pertanyaan kepada atasannya dengan komunikasi yang jujur dan saling mempercayai.
4. Sistem promosi yang menimbulkan dan menumbuhkan kepercayaan karyawan atas keabsahan sistem tersebut dan penilaian yang digunakan.
5. Sistem yang membantu karyawan karyawan melalui bimbingan, penyuluhan dan perencanaan karir.
6. Sistem yang hanya tidak mementingkan tujuan perusahaan, tetapi juga memperhatikan keahlian dan kemampuan karyawan.
7. Sistem yang dirancang bukan untuk sekedar mendapatkan hasil yang “sedang-sedang” saja, tetapi ditunjukkan untuk menetapkan standar yang realistis dan dapat dicapai, menekankan perbaikan dan menciptakan suatu lingkungan yang mendorong sikap ingin maju.

1.3.2. Pengendalian Biaya

Tanggung jawab atas pengendalian biaya harus diserahkan pada personel yang juga bertanggung jawab atas penganggaran untuk biaya yang dikendalikannya. Tanggung jawab ini terbatas hanya pada biaya yang dapat dikendalikan, dan prestasi kerja harus diukur dengan membandingkan biaya sebenarnya (yang selanjutnya kita sebut biaya aktual) dengan biaya yang dianggarkan. Tanggung jawab atas pendapatan penjualan dan laba juga harus diserahkan kepada manajer tertentu. Sistem yang dirancang untuk mencapai sasaran tersebut disebut sistem akuntansi pertanggungjawaban (responsibility accounting sistem). Untuk membantu proses pengendalian biaya, akuntan biaya dapat menggunakan biaya standar. Biaya standar ini ditentukan terlebih dahulu (predetermined) berdasarkan informasi yang dikumpulkan dari pengalaman masa lalu dan dari pengalaman ilmiah.

1.3.3. Penetapan Harga

Kebijakan manajemen dalam rangka penetapan harga belum memadai jika hanya ditujukan untuk “memulihkan” atau menutupi semua

biaya tetapi juga harus menjamin adanya laba, meskipun keadaan yang dihadapi tidak menguntungkan. Meskipun permintaan dan penawaran biasanya merupakan faktor penentu dalam penetapan harga, namun penetapan harga jual yang menguntungkan juga akan tergantung pada pertimbangan mengenai biaya. Keinginan untuk patuh pada penawaran pesaing atas pekerjaan yang diusulkan merupakan pemutusan penetapan harga yang sulit, dimana terdapat sedikit atau tanpa pengalaman dalam memproduksi barang atau jasa.

1.3.4. Perhitungan Laba

Salah satu tujuan utama akuntansi biaya adalah pengalokasian biaya produksi (*manufacturing cost*) ke unit-unit produk dalam persediaan akhir dan ke unit-unit yang dijual selama satu periode. Pada akhir periode fiskal, penandingan (*matching*) biaya terhadap pendapatan akan menghasilkan laba terhadap perusahaan tersebut.

Proses penandingan memerlukan pengidentifikasian atas biaya variabel dan biaya tetap (biaya kapasitas). Biaya tetap (*fixed cost*) akan ditandingkan dengan pendapatan melalui alternatif berikut:

1. Penandingan langsung total biaya tetap untuk periode itu terhadap pendapatan (*revenue*) periode itu (disebut kalkulasi biaya langsung atau biaya variabel).
2. Penandingan sebagian atau seluruh biaya produksi tetap dari unit produk dan penandingan semua biaya tetap lainnya terhadap pendapatan periode itu. Biaya produksi tetap yang ditandingkan dengan unit produk kemudian dibebankan sebagai bagian dari harga pokok penjualan dalam perhitungan rugi-laba pada saat unit-unit tersebut dijual.

1.3.5. Pemilihan Alternatif

Akuntansi biaya merupakan sumber informasi mengenai berbagai macam pendapatan dan biaya yang dapat diakibatkan oleh rangkaian tindakan alternatif. Berdasarkan informasi ini, manajemen harus mengambil keputusan baik jangka pendek maupun jangka panjang yang

menyangkut masalah-masalah seperti memasuki pasaran baru, mengembangkan produk baru, menghentikan produk atau keseluruhan lini produk, membeli atau membuat sendiri komponen-komponen produk, dan membeli atau melease peralatan. Dalam mengembangkan produk baru dan menghentikan produk yang ada, maka informasi yan terpercaya sanat penting bagi keberhasilan perusahaan dalam persaingan. Kesalahan dalam perhitungan biaya akan menimbulkan kemungkinan bahwa usaha yang tidak diharapkan akan timbul atau berlanjut, sedangkan usaha yang diharapkan mungkin akan ditolak.

1.3.6. Akuntansi Biaya dan Teknologi Industri

Otomatis pabrik telah berkembang dengan kecepatan yang harus bertambah. Otomatis tersebut menghasilkan proses yang padat modal, sering kalidengan sistem yang berkomputerisasi termasuk penggunaan mesin-mesin yang dikendalikan oleh robot.

Perubahan dalam tegnologi industri telah menghasilkan daftar terminologi baru yang panjang, mencakup komputer-aoded desain (CAD), computer aided engineering (CAE), computer aided manufacturing (CAM), just-in-time productions (JIT), computer numerical control machinery (CNC), optimized production tegnology (FMS), dan computer integrated manufacturing.

1.3.7. Dampak Inflasi

Dalam berbagai kegiatan untuk menyuguhkan informasi yang relevan bagi manajemen, dampak inflasi harus diperhitungkan. Artinya, dalam penyusunan dan penggunaan anggaran, dalam penggunaan data pengendalian biaya, dan penetapan harga, dalam pengevaluasi laba, dan dalam pemilihan alternatif, pengaruh dari perubahan daya beli mata uang menjadi penting agar informasi digunakan secara cermat. Pengukuran prestasi dalam sifat fisiknya (misalnya, berapa ton produk yang dihasilkan mesin setiap jam) juga akan menghindarkan kekacauan akibat dampak inflasi terhadap data keuangan yang diukur menurut biaya historis.

1.4. PENGESAHAN DAN ETIKA

Pokok bahasan meliputi konsep-konsep yang digariskan atas dan dibahas secara rinci. Mereka yang menekuni kegiatan akuntansi biaya bisa disebut sebagai “akuntan manajemen” atau “akuntan internal”. Di amerika serikat khususnya mereka bisa juga diberi gelar berdasarkan sertifikat profesional mereka, yaitu Certified Management Accountant (CMA), yang ditetapkan oleh National Assosiation of Accountant (NAA) pada tahu 1972 sebagai badan formal yang mengakui kemampuan profesional dan prestasi akademis yang dicapai dalam bidang ini.

Untuk memperoleh sertifikat CMA harus lulus dari ujian yang terdiri dari empat bagian dan menjalani praktek profesional dalam akuntansi manajemen selama dua tahun dalam tujuh tahun setelah lulus dari ujian tersebut. Keempat bagian dari ujian-ujian tersebut adalah :

1. Ilmu ekonomi, keuangan, dan manajemen
2. Akuntansi dan pelaporan keuangan
3. Pelaporan manajemen, analisis dan masalah perilaku
4. Analisis keputusan dan sistem informasi.

Standard of Ethical Conduct for Management Accountant (kodee etik akuntansi manajemen) memaparkan lima belas tanggung jawab akuntan manajemen yang dibagi ke dalam empat kelompok utama.

Kompetensi (competence)

Akuntan manejemen bertanggung jawab untuk :

- Menjaga kemampuan profesionalnya secara benar dengan terus mengembangkan pengetahuan dan keahliannya
- Melaksanakan kewajibannya secara profesional sesuai dengan peraturan, undang-undang dan standard teknis yang relevan
- Menyiapkan laporan dan rekomendasi yang lengkap dan jelas sesudah melakukan analisis terhadap informasi yang relevan dan terpercaya secara benar

Kerahasiaan (Confidentially)

- Akuntan manajemen bertanggung jawab untuk :

- Tidak mengungkapkan informasi rahasia yang diperoleh dalam pekerjaannya kecuali bila diberi wewenang, jika secara resmi diwajibkan untuk tidak melakukan hal tersebut
- Menginformasikan kepada bawahan dalam kaitannya dengan kerahasiaan informasi yang diperoleh dalam pekerjaan dan memonitor kegiatan mereka untuk menjamin terjaganya kerahasiaan
- Tidak berlaku atau bertindak menggunakan rahasia yang diperoleh dalam pekerjaan baik untuk keuntungan pribadi maupun melalui pihak ketiga secara tidak etis dan sah

Integritas (Integrity)

- Akuntan manajemen bertanggung jawab untuk :
- Menghindari pertentangan kepentingan yang nyata atau aktual dan memberi saran kepada semua pihak yang terlibat dalam pertentangan yang potensial
- Tidak terlibat dalam kegiatan yang akan merugikan kemampuannya dalam menjalankan kewajiban mereka secara etis
- Menolak semua hadiah, pemberian atau keramahan yang akan mempengaruhi pekerjaan mereka
- Tidak terlibat baik secara aktif maupun pasif dalam tindakan yang akan menggagalkan keberhasilan organisasi yang sah dan tujuan yang etis
- Mengakui dan memberitahukan keterbatasan profesional serta kendalanya yang akan menghalangi penilaian yang menjadi tanggung jawabnya ataupun kesuksesan kinerjanya dalam suatu kegiatan
- Memberitahukan informasi dan penilaian profesional ataupun opini yang menguntungkan maupun yang tidak menguntungkan
- Tidak terlihat ataupun mendukung usaha-usaha yang mendiskreditkan profesi akuntan.

Obyektivitas (Objectivity)

- Akuntan manajemen bertanggung jawab untuk :
- Memberitahukan informasi secara adil dan obyektif

- Mengungkapkan semua informasi yang relevan yang diharapkan dapat mempengaruhi pemahaman para pemakai terhadap laporan, komentar, dan rekomendasi yang disajikan.

1.5. PENGARUH ORGANISASI SWASTA DAN PEMERINTAH

Di sektor swasta sejumlah organisasi profesional telah melakukan banyak penelitian dan melontarkan sejumlah pernyataan yang membantu dalam pengembangan, penyempurnaan dan perbaikan teori serta praktek akuntansi keuangan dan akuntansi biaya.

Pertumbuhan yang cepat dalam kegiatan dunia usaha internasional mengakibatkan beberapa organisasi internasional ikut terlibat dalam menentukan norma/standar akuntansi dan pelaporan. Dari sektor publik, federal, negara bagian dan sektor pemerintahan, khususnya dari departemen keuangan, sering kali dikeluarkan sejumlah peraturan atau undang-undang yang menyangkut sistem akuntansi.

1.5.1. Securities and Exchange Commission (Bapepam AS)

Pemerintah pusat AS melalui SEC dan badan pengatur lainnya, menunjukkan perhatian dan kepentingan yang makin besar terhadap laporan eksternal dari perusahaan-perusahaan swasta. Regulation S-X menggariskan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi oleh laporan keuangan yang diserahkan kepada SEC.

1.5.2. Kongres dan Direktorat Pajak AS

Kewajiban pajak penghasilan federal ditentukan sesuai dengan UU perpajakan AS (internal Revenue Code) yang disahkan oleh kongres. Department keuangan, yang bertindak berdasarkan mandat kongres, mengeluarkan peraturan-peraturan yang menginterpretasikan ketentuan pajak yang disahkan kongres.

1.5.3. Cost Accounting Standart Board

Pada tanggal 15 agustus 1970, kongres membentuk Cost Accounting Standard Board. Tujuan dewan ini, seperti yang diuraikan

dalam amandemen pasal 719 dari defence production act (undang-undang produksi peralatan pertahanan) tahun 1950, adalah sebagai berikut:

Dari waktu ke waktu dewan akan mengumumkan norma-norma akuntansi biaya yang ditetapkan untuk mencapai kesegaraman dan konsistensi dalam prinsip akuntansi biaya yang dianut oleh para kontraktor dan subkontraktor bidang pertahanan dibawah kontrak pemerintah federal. Norma-norma yang diumumkan itu harus digunakan oleh semua badan federal yang bersangkutan oleh para kontraktor dan subkontaktor bidang pertahanan, dalam memperkirakan, mengumpulkan, dan melaporkan biaya yang dikaitkan dengan penetapan harga, administrasi dan penyelesaian semua kontrak dan subkontrak primer yang dirundingkan untuk pertahanan Amerika Serikat, di atas jumlah \$100.000 . ini diluar kontrak dan subkontrak dengan persetujuan harga yang didasarkan atas (1) harga yang terdaftar atau harga pasar dari barang dagang yang dijual dalam jumlah besar kepada masyarakat luas, atau (2) harga yang ditetapkan oleh undang-undang atau peraturan. Dalam mengumumkan norma-norma tersebut. . . . dewan akan memperhatikan biaya pelaksanaan yang mungkin ada dibandingkan dengan manfaat yang mungkin diperoleh. . . Peraturan seperti itu mengharuskan kontraktor dan subkontraktor bidang pertahanan untuk mengungkapka secara tertulis prinsip-prinsip akuntansi biaya mereka sebagai syarat kontrak, termasuk metode untuk membedakan biaya langsung dan biaya tidak langsung, serta menyetujui penyesuaian harga kontrak beserta bungannya untuk setiap kenaikan biaya yang dibayarkan kepada kontraktor bidang pertahanan oleh pemerintah Amerika Serikat yang disebabkan oleh kelalaian kontraktor bidang pertahanan untuk mengikuti norma-norma akuntansi biaya yang telah diumumkan sebagaimana mestinya, atau tidak mengikuti secara konsisten praktek-praktek akuntansi biaya yang diungkapkannya dalam usulan penetapan harga kontrak, dan dalam mengumpulkan serta melaporkan data biaya pelaksanaan kontrak.

Pada tanggal 30 september 1980, CASB dibubarkan karena kongres menganggap bahwa tujuan lembaga ini untuk menetapkan norma-norma dasar akuntansi biaya telah tercapai.

Norma-norma pokok yang telah dikeluarkan. Dalam masa kerjanya, CASB telah mengeluarkan suatu seri Norma Akuntansi Biaya (Cost Accounting Standard/CASs), yang mengatur kalkulasi dan alokasi biaya tertentu. Norma ini dinyatakan sebagai pernyataan resmi yang (1) menetapkan prinsip atau prinsip-prinsip yang harus diikuti, (2) menggariskan praktik yang harus diterapkan, atau (3) merinci kriteria yang harus digunakan dalam memilih prinsip dan praktek alternatif untuk memperkirakan, mengakumulasikan, dan melaporkan biaya kontrak menurut aturan-aturan lembaga ini.

CASs membahas semua aspek pengalokasian biaya, termasuk :

1. Definisi dan pengukuran atas biaya yang dapat dialokasikan kepada tujuan biaya
2. Penentuan periode akuntansi biaya yang akan dibebani dengan biaya tersebut
3. Penentuan metode pengalokasian biaya kepada tujuan biaya.

Cakupan kontraktor : norma-norma CASB harus dipatuhi oleh para kontraktor dan subkontraktor bidang pertahanan dalam memperkirakan, mengakumulasikan dan melaporkan biaya untuk kontrak yang dirundingkan di atas jumlah \$100.000 . karena semua biro yang bukan bidang pertahanan juga mengikuti norma, aturan, dan ketentuan CASB, maka kebanyakan kontrak dan subkontrak yang dirundingkan juga harus mengikuti norma-norma ini. Norma-norma ini juga diambil oleh beberapa pemerintah negara bagian dan lokal.

Pengungkapan (Statement of Disclosure) sebagai syarat kontrak, para kontraktor dapat diminta untuk mengungkapkan secara tertulis praktek-praktek akuntansi biaya mereka. Untuk ini, dewan mengeluarkan pedoman pengungkapan secara terinci. Instruksi-instruksi yang tercantum

di situ mengharuskan kontraktor untuk menjelaskan praktek akuntansi pada setiap pusat laba, divisi, atau unit organisasi lain yang serupa. Pusat laba didefinisikan sebagai “bagian organisasi terkecil yang berdiri sendiri dalam suatu perusahaan, yang telah dibebani tanggung jawab laba dan rugi oleh manajemen.

BAB 2**KONSEP BIAYA DAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BIAYA****2.1. KONSEP BIAYA**

Konsep dan istilah biaya telah dikembangkan selaras dengan kebutuhan para akuntan, ekonom, dan insinyur. Biaya telah di defenisikan sebagai “suatu nilai tukar prasyarat, pengorbanan yang dilakukan guna memperoleh manfaat.

Istilah biaya (cost) acap kali digunakan dalam arti yang sama dengan istilah beban (expense). Namun, beban dapat didefinisikan sebagai arus keluar barang atau jasa, yang akan dibebankan pada pendapatan untuk menentukan laba. Bila istilah biaya digunakan secara khusus, maka sebaiknya digabungkan dengan suatu petunjuk tertentu seperti biaya langsung, biaya utama, biaya konversi, biaya tidak langsung, biaya tetap, biaya variabel dan lain sebagainya.

2.1.1. Obyek Biaya

Obyek biaya didefinisikan sebagai beberapa unit, kegiatan, atau fenomena dimana rencana dibuat untuk mengakumulasikan dan mengukur biaya/unit, kegiatan dan fenomena tersebut mungkin memuat sebuah unit produk, tumpukan atau partai unti yang sama, semua unit yang selalu memproduksi produk tertentu, pesanan, kontrak, proyek, proses, fungsi, tujuan, organisasi departemen, segmen, lokasi atau kesatuan cabang usaha lain. Akumulasi semacam itu dalam sistem akuntansi biaya bersifat multidimensional karena beragamnya aspek kebutuhan yang mendorong kita untuk mengetahui, merencanakan , dan mengendalikan biaya.

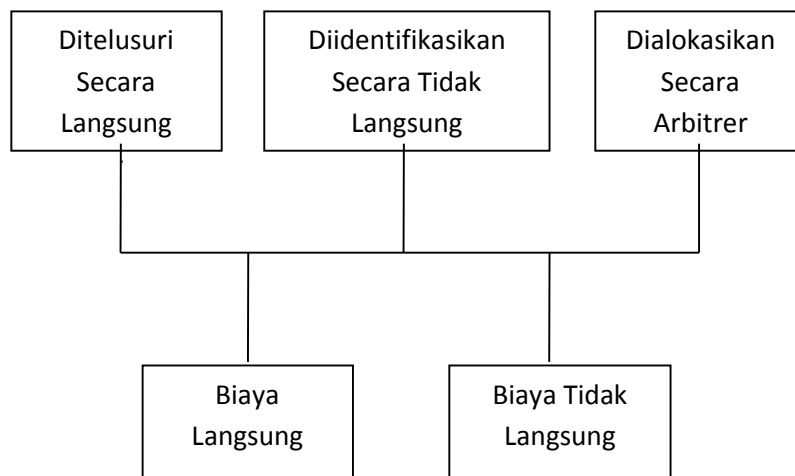
Konsep obyek biaya merupakan salah satu pemikiran dalam akuntansi biaya. Pilihan tertentu dalam obyek biaya selau ada, atau sedikitnya secara implisit ada, bilamana beberapa pengukuran, akumulasi, alokasi, atau pelaporan biaya terjadi.

Dengan kata lain, konsep obyek biaya terletak pada apa yang dimaksud dengan biaya.

2.1.2. Penelusuran (Traceability) Biaya Dari Obyek Biaya

Sekali obyek biaya telah dipilih, maka pengukuran biaya sangat tergantung pada penelusuran biaya dari obyek biaya. Penelusuran biaya akan menentukan seberapa besar obyektivitas, kepercayaan, dan arti dari hasil pengukuran biaya, sehingga bagaimana kerahasiaan seorang pengambil keputusan dalam memahami dan mempercayai ukuran biaya merupakan dasar untuk peramalan an pengambilan keputusan.

Penelusuran biaya dari obyek biaya bervariasi menurut tingkatannya. Cara yang umum untuk menggolongkan biaya – biaya tersebut adalah dengan memberi label sebagai biaya langsung atau tidak langsung terhadap obyek biaya tertentu, yang seakan – akan hanya ada dua tingkat penelusuran biaya. Sesungguhnya, tingkatan penelusuran biaya terjadi sebagai suatu kesatuan, seperti pada gambar di bawah ini :



Untuk mengilustrasikan perbedaan tingkay penelusuran biaya sebagai satu kesatuan, obyek biaya didefinisikan sebagai unit produk. Hal ini merupakan defenisi yang umum dipakai; misalnya, pada saat konsep biaya langsung dan biaya tidak langsung dipakai tanpa menspeJsifikasikan obyek biaya, maka biasanya diasumsikan bahwa satu unit produk dianggap sebagai obyek biaya.

Pada bagian yang paling ekstrem dari biaya dapat ditelusuri secara langsung adalah biaya yang secara fisik dan sesuai dengan perjanjian dapat diidentifikasi sebagai suatu komponen dari unit produk jadi. Misalnya, unit produk itu dapat diperiksa, ditimbang, dan diukur untuk diketahui jenis dan jumlah bahan baku serta komponen yang ada didalamnya. Didekat biaya yang paling ekstrem adalah biaya yang paling empiris dapat ditelusuri dari unit – unit yang diproduksi dengan mengamati proses produksi. Hal ini mencakup pekerjaan terampil, yang terdiri dari pekerja yang bekerja untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi dan beberapa pekerja yang menangani bahan.

Pada jenis biaya yan dapat ditelusuri secara fisik, menurut perjanjian, atau secara empiri, beberapa tingkatan arbitrer memasukkan setiap usaha untuk mengedintifikasikan biaya tambahan dalam suatu unit produk. Misalnya, biaya bahan dan biaya pekerja yang dapat ditelusuri dari sejumlah kecil unit yang rusak yang biasanya diproduksi bersama – sama dengan sejumlah besar unit barang secara logis dapat dimasukkan sebagai bagian dari harga pokok produksi.

Bergerak lebih dekat ketengah – tengah kesatuan diatas, terdapat biaya yang dapat ditelusuri dari setumpuk unit produk atau unit – unit produk yang sangat banyak, seperti biaya pemasangan (penyesuaian), mesin – mesin dalam unit produksi sebelum setumpuk unit barang dapat di produksi, yang disebut dengan biaya pemasangan (setup cost).

Selanjutnya dalam kesatuan ini terdapat biaya yang dapat ditelusuri pada semua unit produk tertentu yang selalu diproduksi. Biaya ini mencakup biaya perancangan produk awal, perekayasaan, dan pelatihan para pekerja. Untuk mengidentifikasi biaya – biaya ini dengan unit produk tunggal diperlukan pengalokasian total unit produk yang akan diproduksi dalam keseluruhan siklus hidup produk.

Selanjutnya menelusuri biaya dalam proses yang digunakan untuk membuat produk, kemudian menelusuri biaya pada departemen dimana proses tersebut dilakukan, dan selanjutnya menelusuri biaya pada lokasi

bangunan atau pabrik dimana departemen berada. Pada masing – masing langkah tersebut, penedefenisian kembali secara luas mengenai obyek biaya secukupnya akan menyebabkan biaya – biaya diklasifikasi kembali sebagai biaya yang dapat ditelusuri secara langsung.

2.1.3. Penelusuran Biaya Pada Industri Jasa

Beberapa usaha jasa memberikan contoh yang sangat baik mengenai perbedaan antar peranan informasi biaya dalam pelaporan eskternal biaya persediaan dengan peranan informasi biaya untuk menentukan biaya produksi pada semua tujuan.

Penelusuran biaya sangat penting untuk mengambil keputusan dalam semua usaha jasa seperti, pabrikasi, tanpa peduli apakah ada kebutuhan untuk menentukan biaya persediaan dalam pelaporan eksternal. Dalam penetapan harga rutin, tawar – menawar pekerjaan, dan membuang atau menambah jasa dalam berbagai jasa yang ditawarkan, mengetahui biaya – biaya dari jasa yang berbeda merupakan hal yang sangat penting dalam berbagai situasi persaingan, dan penelusuran biaya merupakan hal yang paling mendasar dalam perhitungan biaya jasa seperti dalam perhitungan harga pokok produksi.

Contoh yang sederhana dan umum terjadi adalah dalam usaha perhotelan. Menu pelayanan kamar biasanya mencantumkan kalimat seperti “Beban pengiriman sebesar \$2 akan ditambahkan untuk setiap pesanan”. Mengapa tidak menyesuaikan harga makanan yang tercantum dalam menu agar dapat menutup biaya – biaya pengiriman, dari pada menerapkan beban pengiriman yang terpisah ? karena alokasi yang arbitrer akan diharuskan untuk menghitung jumlah biaya pengiriman yang seharusnya ditambahkan kedalam masing – masing pesanan. Apakah pesanan seharga \$1 sama dengan pesanan seharga \$30? Apakah hal itu cukup besar untuk diberikan pada pengiriman pesanan satu jenis saja ? Jawaban yang benar adalah bahwa harga yang seharusnya membenarkan biaya pengiriman pesanan harus diterapkan untuk masing – masing

pesanan, dari pada menerapkan beberapa bagian dari harga untuk masing – masing pesanan.

2.2. SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BIAYA

Untuk mengelola perusahaan, diperlukan informasi biaya yang sistematis dan komparatif serta data analisis biaya dan laba. Informasi ini membantu manajemen untuk menetapkan sasaran laba perusahaan, menetapkan target departemen yang menjadi pedoman manajemen menengah dan operasi menuju pencapaian sasaran akhir, mengevaluasi keefektifan rencana, mengungkapkan keberhasilan atau kegagalan dalam bentuk tanggung jawab yang spesifik, dan menganalisis serta memutuskan pengadaan penyesuaian dan perbaikan, agar seluruh organisasi tetap bergerak maju secara seimbang menuju tujuan yang telah ditetapkan.

Pengumpulan data akuntansi memerlukan banyak formulir, metode, dan sistem karena banyaknya variasi jenis dan ukuran perusahaan. Sistem informasi yang memuaskan harus dirancang sedemikian rupa sehingga mencerminkan suatu campuran antara kecanggihan dan kesederhanaan yang paling efisien dan ekonomis bagi organisasi tertentu. Dalam merancang sistem informasi akuntansi biaya diperlukan pemahaman yang menyeluruh atas struktur organisasi perusahaan dan jenis informasi biaya yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen.

Sistem informasi akuntansi biaya harus terkait erat dengan pembagian wewenang, sehingga setiap manajer dapat dianggap bertanggung jawab atas biaya yang terjadi di departemennya. Sistem tersebut harus dirancang untuk mengembangkan konsep manajemen berdasarkan penyimpangan yaitu, yang dapat memberikan informasi bagi manajemen untuk segera mengambil tindakan perbaikan. Sistem tersebut harus mencerminkan prosedur produksi dan administrasi bagi perusahaan yang menggunakannya.

Sistem informasi tersebut harus mengarahkan perhatian manajemen. Mungkin aspek –aspek prestasi yang cukup berpengaruh sulit diukur, sementara di pihak lain faktor –faktor yang lebih mudah diukur tetapi tidak begitu penting bisa mengakibatkan perusahaan terlalu mengutamakan kegiatan yang sesungguhnya

tidak cukup bermanfaat dalam jangka panjang. Pengadaan catatan dan laporan mungkin juga diharuskan oleh pihak – pihak luar seperti Ditjen Pajak.

2.2.1. Bagan Perkiraan

Dalam menyusun bagan perkiraan, perlu diperhatikan pertimbangan dasar berikut :

1. Perkiraan harus disusun dan dirancang sedemikian rupa sehingga memberikan informasi yang maksimum dengan sedikit mungkin analisis tambahan.
2. Nama perkiraan sebaiknya lebih mencerminkan tujuan perkiraan tersebut ketimbang sifat pengeluaran.
3. Perkiraan biaya pabrikasi, pemasaran, dan administrasi perlu diberi perhatian khusus, karena perkiraan – perkiraan ini digunakan untuk menonjolkan penyimpangan dalam efisiensi operasi perusahaan. Penyimpangan ini harus dapat diidentifikasi terhadap manajer yang bertanggung jawab atas biaya tersebut.

Bagan perkiraan biasanya dibagi ke dalam (1) Perkiraan – perkiraan neraca untuk aktiva, kewajiban, dan modal (2) Perkiraan – perkiraan perhitungan rugi-laba untuk penjualan, harga pokok penjualan, overhead pabrik, beban pemasaran, beban administrasi, serta beban dan pendapatan lainnya.

Nomor perkiraan biasanya dipakai untuk menghindari kekeliruan yang terjadi karena ejaan dan singkatan dari nama perkiraan yang sama. Penggunaan nomor untuk menunjukkan perkiraan tertentu merupakan salah satu bentuk pemberian simbol yang paling sederhana dan esensial dalam pemrosesan informasi, khususnya bila digunakan peralatan pemrosesan data elektronik. Bentuk bagan perkiraan yang diringkas disajikan sebagai berikut, dengan menggunakan jumlah perkiraan 3 digit:

PERKIRAAN NERACA(100-299)

Aktiva Lancar (100-129)	Kewajiban Lancar (200-219)
Kekayaan, Pabrik, dan Peralatan (130-159)	Kewajiban Jangka Panjang (220-229)
Aktiva Tak Berwujud (170-179)	Modal (250-299)

PERKIRAAN PERHITUNGAN RUGI-LABA (300-899)

Penjualan (300-349)	Beban Administrasi (600-699)
Harga Pokok Penjualan (400-499)	Beban Lain-lain (700-749)
Overhead Pabrik (500-599)	Pendapatan Lain-lain (800-849)
Beban Pemasaran (500-599)	Pajak Penghasilan (890-899)

2.2.2. Pemrosesan Data Elektronik

Pengelolaan yang berhasil atas bisnis pada hakikatnya merupakan suatu proses pengambilan keputusan yang berkesinambungan. Proses pengambilan keputusan ini akan menjadi lebih kompleks bila banyak pabrik tersebar diseluruh negeri dan diluar negeri , bila lini produk terdiri dari beraneka ragam ukuran, warna, dan pilihan; bila diperlukan berbagai laporan untuk badan perpajakan , badan pemerintah, karyawan dan pemegang saham; dan bila kebijakan serta tujuan harus dikomunikasikan dari manajemen eksekutif keberbagai tingkat operasi.

Sistem informasi akan membantu proses pengambilan keputusan dengan mengumpulkan, mengelompokkan, menganalisis, dan melaporkan data perusahaan.

Sistem pemrosesan data elektronik dapat digunakan untuk menyingkapkan dan melaporkan setiap situasi yang menyimpang dari norma atau standar. Dengan demikian konsep manajemen berdasarkan penyimpangan dapat diterapkan secara efisien. Sistem tersebut juga banyak mningkatkan kemampuan manajemen untuk menggunakan model – model matematis atau simulasi guna merencanakan operasi. Sebagai contoh, sebuah komputer dapat membantu mensimulasi anggaran operasi yang lengkap dan memanipulasi bauran produk, harga, faktor biaya, dan program pemasaran. Dengan mempelajari kombinasi alternatif dari

variabel – variabel tersebut, maka ketidakpastian dalam pengambilan keputusan dapat dikurangi.

Jika sistem pemrosesan data elektronik digunakan, prosedur akuntansi harus diprogram dengan seksama. Proses pemrograman ini mencakup analisis prosedur, pembuatan bagan arus dalam cakupan luas guna menyederhanakan prosedur – prosedur menjadi suatu rancangan logis untuk sistem, atau menulis kode indtruksi secara terincin untuk diikuti sistem tersebut. Sebagai hasil dari analisis yang luas dalam pemrograman, simtem pemrosesan data eloktronik dapat mengakibatkan prosedur akuntansi yang samar – samar menjadi lebih ringkas dan efesien, serta mudah dimegerti.

2.2.3. Kepekaan Terhadap Perubahan Metode

Sistem dan prosedur akuntansi biaya harus selaras dengan metode manufaktur/pabrikasi yang diterapkan. Misalnya, proses manufaktur yang sangat bersifat otomotif dan berorientasi pada penggunaan robot mungkin saja mempekerjakan sedikit pekerja langsung (pekerja yang secara langsung dapat ditelusuri ke produksi setiap unit produk). Kondisi ini meminimumkan perhatian pada perencanaan dan pengendalian biaya pekerja langsung dan mengharuskan dasar – dasar yang berkaitan langsung (non-labor-related bases) dalam mengalokasikan biaya overhead pabrik ke proses produksi. Selain itu, beberapa metode pabrikai didasarkan atas filosoft just-in-time (JIT), yang ingin mengurangi besarnya investasi bahan baku secara dramatis seperti halnya pada persediaan barang dalam proses.

Perancangan, perancangan ulang, dan implementasi sistem harus tanggap terhadap perubahan metode dan mempertimbangkan kekonsistenan serta keserasian dengan operasi yang sedang berjalan.

Akuntan manajemen akan selalu diperatikan untuk mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasikan, melaporkan, dan menginterpretasikan berbagai jenis informasi yang berguna. Sistem

informasi akuntansi biaya tidak pernah terbatas pada informasi yang berhubungan dengan keuangan semata – mata.

2.2.4. Ukuran Prestasi Non Keuangan

Kebanyakan akuntan manajemen dan para manajer lain telah mengetahui bahwa kegunaan ukuran prestasi non-keuangan tidak terbatas pada evaluasi prestasi. Alasan meningkatnya perhatian yang diberikan pada ukuran ini mencakup :

1. Ketidakpuasan terhadap ukuran yang hanya berhubungan dengan keuangan semata – mata. Ukuran prestasi keuangan komprehensif, seperti total biaya atau laba akuntansi yang dilaporkan oleh lini produk atau divisi, tidak selalu dianggap tepat untuk keperluan pengambilan keputusan secara khusus. Penggunaan yang terbatas ini adalah hasil dari apa yang sedang dilakukan oleh sistem akuntansi dalam melayani segala keperluan secara bersamaan, termasuk keuangan eksternal dan pelaporan pajak penghasilan, perencanaan dan pengendalian peristiwa serta keputusan yang tidak umum dan tidak berulang, perencanaan strategis, dan evaluasi manajer, departemen, produk dan lini produk.
2. Meningkatnya pengakuan diantara orang – orang non-akuntan bahwa ukuran keuangan yang dihasilkan oleh sistem akuntansi dasar suatu perusahaan, mencakup ukuran akuntansi biaya, dipengaruhi oleh fenomena yang tidak selalu relevandenga tujuan tertentu yang dibuat. Contoh – contoh fenomena tersebut pada dasarnya adalah pilihan diantara metode perhitungan yang arbitrer, seperti asumsi arus kas (firts-in, firts-out versus rata – rata tertimbang) dan berbagai cara lain dimana biaya tetap mungkin dialokasikan.
3. Ketidakpuasan terhadap cara kerja yang lambat dimana akuntansi perusahaan dan departemen pusat pemrosesan data dapat menambah, menghapus, atau memodifikasi ukuran – ukuran keuangan tradisioanal pada saat kebutuhannya meningkat. Data akuntansi, termasuk ukuran akuntansi biaya, biasanya diproses dengan apa yang disebut sistem pemrosesan data yang besar dan sangat sistematis, sistem pemrosesan

data tidak responsif. Dalam sistem tersebut, berbagai usulan mengenai perubahan sistem diperiksa secara hati – hati untuk dapat diaudit, sesuai dengan pajak penghasilan yang dapat diterapkan dan undang – undang lainnya, dan penyajiannya mudah sekali salah, caranya tidak sah, serta terjadi penyalahgunaan. Sering kali hasilnya ditunda bila ada permintaan pemakai untuk memodifikasikan ukuran – ukuran prestasinya.

4. Ketidakpuasan terhadap ukuran keuangan dalam penggunaannya di pabrik. Ukuran – ukuran ini mudah sekali diinterpretasikan secara salah sebagai dorongan yang tidak tepat untuk penggunaan berlebihan atas kapasitas yang ada hanya untuk meningkatkan ukuran pemanfaatan yang dilaporkan. Contoh – contoh ukuran pemanfaatan merupakan varians volume overhead tetap dan kapasitas menganggur.
5. Ketidakpuasan terhadap ukuran keuangan pada efisiensi pemrosesan. Dalam praktek, beberapa sistem biaya gagal mengambil keuntungan dari keluwesan berbagai ukuran pengendalian, menghasilkan laporan yang dikritik karena sangat terlambat, terlalu luas, terlalu sulit untuk diinterpretasikan, atau mudah sekali menyesatkan.

Ukuran prestasi non-keuangan memberikan suatu pemecahan atas masalah yang dirasakan dengan menggunakan data fisik yang sederhana dan bukan data akuntansi yang dialokasikan, dengan tidak menghubungkannya pada sistem akuntansi keuangan umum, dengan memilih mengukur hanya pada satu aspek prestasi tertentu dan bukan untuk segala keperluan, atau dengan mengkombinasikan faktor – faktor tersebut. Beberapa ukuran prestasi non- keuangan menghitung atau mempersentasikan peristiwa yang diinginkan atau yang tidak, dan bermaksud mengukur efisiensi atau keefektifan proses produksi.

Ukuran prestasi non-keuangan lainnya muncul dalam pembahasan JIT. Ukuran tersebut memberikan tanda tidak langsung dari efisiensi pemrosesan secara keseluruhan dengan mengukur seberapa jauh pabrik telat mencapai persediaan minimum JIT sesuai dengan yang diinginkan

atau sewajarnya, velositas maksimum bahan dan tingkat optimal bahan secara keseluruhan.

Jenis ketiga dari ukuran suksesnya perusahaan adalah penyederhanaan proses. Penyederhanaan merupakan langkah penting dalam memperbaiki manajemen biaya dan merupakan prasyarat bagi kesuksesan proses otomasi.

Ketiga jenis ukuran non-keuangan yang baru disebutkan diatas sejauh ini dapat menjadi piranti bagi perencanaan dan pengendalian proses produksi serta untuk mengevaluasi prestasi suatu departemen, tim pekerja dan manajer, produk, atau pabrik. Penggunaan jenis yang sangat berbeda tersebut ukuran prestasi non-keuangan lainnya, ada dalam perencanaan dan pengendalian kemajuan perusahaan kearah berbagai tujuan strategik, atau pencapaian yang disebut dengan “faktor – faktor kritis kesuksesan.”

Meningkatnya perhatian pada ukuran prestasi non-keuangan berawal dari luar operasi sistem akuntansi biaya, dan sebagian merupakan pemecahan dari masalah – masalah yang timbul dari ukuran akuntansi tradisional. Walaupun demikian, hal ini akan menjadi pertimbangan yang produktif untuk melihat pengembangan sebagai ancaman terhadap peranan akuntan manajemen. Tetapi keahlian akuntan manajemen pada dasarnya bisa diterapkan dalam mengidentifikasi, mengukur, memverifikasi, mengklasifikasika, mengikhtisarkan, melaporkan, dan menginterpretasikan berbagai ukuran prestasi yang berguna yang sifatnya membangun, baik didahului dengan tanda dolar maupun tidak.

Manfaat yang sama juga dapat digambarkan dari peranan akuntan keuangan. Paham konservatif mendasarkan akuntansi keuangan dan auditing secara historis harus dipertahankan sebagai pertimbangan berat yang perlu untuk menutup keoptimisan alamiah manajer puncak akan kesuksesan perusahaan, yang dapat menyesatkan para pemakai laporan keuangan eksternal.sifat yang sama mungkin berguna dalam pelaporan manajemen internal.

2.3. KLASIFIKASI BIAYA

Klasifikasi biaya diperlukan untuk mengembangkan data biaya yang dapat membantu manajemen dalam mencapai tujuannya. Klasifikasi ini didasarkan pada hubungan antara biaya dengan :

1. Produk (partai tunggal, tumpukan, atau unit barang dan jasa)
2. Volume produksi
3. Departemen pabrikan, proses, pusat biaya, atau subdivisi lainnya.
4. Periode akuntansi
5. Keputusan yang diusulkan, pelaksanaan, atau evaluasi.

2.3.1. Biaya Dalam Hubungannya Dengan Produk

Biaya pabrikan atau sering juga disebut dengan biaya produksi atau biaya pabrik adalah jumlah dari tiga unsur biaya yaitu biaya bahan langsung, pekerja langsung, dan overhead pabrik. Bahan langsung dan pekerja langsung dapat digabungkan ke dalam kelompok biaya utama (prime cost). Upah pekerja langsung dan overhead pabrik dapat digabungkan ke dalam kelompok biaya konversi (conversion cost), yang mencerminkan biaya perubahan bahan langsung menjadi barang jadi. Pada pabrik – pabrik yang sangat terotomasi, dua masalah yang sering timbul dalam upaya mengidentifikasi pekerja langsung sebagai unsur biaya yang terpisah adalah :

- a. Beberapa pekerja yang sama melakukan berbagai jenis tugas, dan mereka mungkin mengilir antara tugas – tugas pekerja langsung dan tugas – tugas pekerja tidak langsung dengan begitu cepat dan sering sehingga biaya pekerja langsung sulit atau mustahil dibedakan dengan biaya pekerja tidak langsung.
- b. Pekerja langsung mungkin merupakan bagian kecil dari total biaya produksi, membuatnya sulit untuk membenarkan usaha mengidentifikasi pekerja langsung sebagai unsur biaya yang terpisah.

Bahan langsung (direct materials) adalah semua bahan yang membentuk bagian integral dari barang jadi dan yang dapat dimasukkan

langsung dalam kalkulasi biaya produk. Contoh bahan langsung adalah kayu untuk membuat peralatan mebel dan minyak mentah untuk membuat bensin. Pertimbangan utama dalam mengelompokkan bahan ke dalam bahan langsung adalah kemudahan penelusuran proses pengubahan bahan tersebut sampai menjadi barang jadi.

Pekerja atau tenaga kerja langsung (direc labor) adalah karyawan yang dikerahkan untuk mengubah bahan langsung menjadi barang jadi. Biaya untuk ini meliputi gaji karyawan yang dapat dibebankan kepada produk tertentu.

Overhead pabrik (factory overhead) adalah biaya bahan tidak langsung, pekerja tidak langsung, dan semua biaya pabrikasi lainnya yang tidak dapat dibebankan langsung ke produk tertentu. Secara sederhana dapat dinyatakan, bahwa overhead pabrik dapat mencakup semua biaya pabrikasi kecuali yang dicatat sebagai biaya langsung, yaitu bahan langsung dan pekerja langsung.

Bahan tidak langsung (inderec materials) adalah bahan – bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk, tetapi pemakaiannya sedemikian kecil, atau sedemikian rumit, sehingga tidak dapat dianggap sebagai bahan langsung yang tak berguna atau tidak ekonomis. Contohnya termasuk paku, prekat dan staples.

Pekerja tidak langsung (inderec labor) adalah para karyawan yang dikerahkan dan tidak secara langsung mempengaruhi pembuatan atau pembentukan barang jadi. Pekerja tidak langsung mencakup gaji para penyelia, karyawan toko, pembantu umum, pekerja bagian pemeliharaan, dan biasanya pengawas bahan.

Sementara hanya bahan langsung dan pekerja langsung yang biasanya ditelusuri pada unit produksi tunggal, ada tingkatan kemampuan menelusuri besarnya biaya yang berguna dalam memahami sifat biaya produksi. Kebanyakan sistem akuntansi biaya memasukkan ke dalam overhead pabrik semua biaya yang tidak dapat ditelusuri besarnya pada produk yang dihasilkan. Dalam sistem seperti itu, biaya pabrikasi dapat

secara langsung ditelusuri dari setumpuk barang, pesanan pelanggan, seluruh fasilitas produksi, produk baru atau variasi produk, atau tujuan strategik yang dikombinasikan dalam klasifikasi overhead tunggal, karena tidak satupun dari biaya – biaya tersebut dianggap langsung dapat ditelusuri pada produk yang dihasilkan.

Beban komersial. Beban komersial dibagi kedalam dua kelompok besar :

1. Beban pemasaran (distribusi dan penjualan)
2. Beban administrasi (umum dan administrasi)

Beban pemasaran dimulai pada saat biaya pabrik berakhir, yaitu pada saat proses pabrikasi diselesaikan dan barang –barang sudah dalam kondisi siap untuk dijual. Beban ini meliputi beban penjualan dan beban pengiriman. *Beban administrasi* meliputi beban yang dikeluarkan dalam mengatur dan mengendalikan organisasi. Beberapa dari dari beban tersebut, seperti gaji direktur yang ditugaskan bekerja di pabrik, mungkin dialokasikan sebagai biaya pabrikasi, dan gaji direktur yang ditugaskan di bagian pemasaran mungkin dialokasikan sebagai beban pemasaran.

2.3.2. Biaya dalam Hubungannya dengan Volume Produksi

Biaya Variabel. Secara umum, biaya variabel mempunyai karakteristik berikut : (1) Perubahan jumlah total dalam proporsi yang sama dengan perubahan volume, (2) Biaya per unit relatif konstan meskipun volume berubah dalam rentang (range) yang relevan, (3) Dapat dibebankan kepada departemen operasi dengan cukup mudah dan tepat, dan (4) Dapat dikendalikan oleh seorang penyelia operasi.

Biaya yang mempunyai karakteristik ini umumnya meliputi bahan langsung dan pekerja langsung. Beberapa overhead pabrik dan biaya nonpabrikasi juga termasuk dalam kategori biaya variabel. Daftar berikut ini menunjukkan sejumlah biaya overhead yang biasanya diklasifikasikan sebagai biaya variabel :

OVERHEAD PABRIK VARIABEL

Perlengkapan (supplies)	Royalty	
Bahan Bakar	Biaya	Komunikasi
Perkakas Kecil	Upah	Lembur
Beban Kerusakan, limbah, dan pemanfaatan	Pengangkutan dalam pabrik	kembali
Biaya Penerimaan Barang		

Biaya Tetap. Karakteristik biaya tetap adalah : (1) Jumlah keseluruhan yang tetap dalam rentang (range) keluaran yang relevan, (2) Penurunan biaya perunit volume bertambah dalam rentang yang relevan, (3) Dapat dibebankan kepada departemen – departemen berdasarkan keputusan manajerial atau menurut metode alokasi biaya, dan (4) Tanggung jawab pengendalian lebih banyak dipikul oleh manajemen eksekutif daripada oleh penyelia operasi.

OVERHEAD PABRIK TETAP

Gaji Eksekutif Produksi	Asuransi – aktiva tetap dan kewajiban
Penyusutan	Gaji satpam dan pesuruh pabrik
Pajak bumi dan bangunan	Pemeliharaan dan perbaikan bangunan dan Tanahnya
	Sewa

Biaya tetap bisa dianggap sebagai biaya yang timbul karena berada dalam bisnis, sementara biaya variabel merupakan biaya karena menjalankan bisnis. Dalam beberapa kasus, tindakan manajemen dapat menentukan apakah suatu biaya dikelompokkan sebagai biaya tetap atau biaya variabel.

Biaya Semivariabel. Beberapa biaya mengandung unsur – unsur tetap dan variabel. Biaya semivariabel ini mencakup suatu jumlah yang sebagian tetap dalam rentang keluaran yang relevan, dan bagian lainnya

bervariasi sebanding dengan perubahan jumlah keluaran. Misalnya, biaya listrik yang digunakan untuk penerangan cenderung menjadi biaya tetap, karena berapapun jumlah keluaran yang dihasilkan, penerangan akan tetap diperlukan oleh pabrik yang sedang beroperasi. Sebaliknya, tenaga listrik yang digunakan sebagai sumber daya untuk mengoperasikan peralatan akan bervariasi sesuai dengan pemakaian peralatan tersebut. Contoh lain dari biaya overhead semi-variabel adalah sebagai berikut :

OVERHEAD PABRIK SEMIVARIABEL

Kepenyeliaan (supervisi)	Pemeliharaan dan reparasi mesin dan
Pemeriksaan	peralatan pabrik
Jasa departemen penggajian	Asuransi Kerugian
Jasa departemen personalia	Asuransi kesehatan dan kecelakaan
Jasa administrasi pabrik	Pajak penghasilan
Jasa pengelolaan bahan dan persediaan	Beban hubungan industrial
Jasa departemen biaya	Pemasaran, Penerangan, dan sumber tenaga
	Air dan lain – lain.

2.3.3. Biaya dan Hubungannya dengan Departemen Pabrikasi, Proses, atau Segmen Lainnya

Untuk tujuan administratif, perusahaan dapat dibagi ke dalam sejumlah segmen yang bervariasi, proses, pusat kerja, pusat biaya, atau himpunan biaya (cost pool) juga menjadi dasar untuk mengelompokkan, dan mengakumulasikan biaya – biaya produk serta menetapkan tanggung jawab atau pengendalian biaya. Jika sebuah produk melewati suatu departemen atau pusat biaya, produk tersebut akan dibebani dengan biaya yang langsung dapat ditelusuri (contohnya biaya bahan langsung dan pkerja langsung) dan bagian biaya tidak langsung (overhead).

Untuk mencapai tingkat pengendalian yang paling tinggi, para manajer departemen harus berperan serta dalam pengembangan anggaran bagi departemen atau pusat biaya mereka. Anggaran seperti itu harus

secara jelas mengidentifikasi biaya yang menjadi tanggung jawab manajer tersebut dan dapat membantunya dalam mengambil keputusan. Pada akhir suatu periode pelaporan, efisiensi departemen tersebut dan keberhasilan manajer dalam mengendalikan biaya dapat diukur dengan membandingkan biaya aktual terhadap biaya yang dianggarkan.

Departemen produksi dan jasa. Departemen – departemen dalam sebuah pabrik pada umumnya dapat digolongkan kedalam dua kategori : (1) Departemen produksi, dan (2) Departemen jasa.

Dalam *departemen produksi*, operasi secara manual ataupun dengan mesin, seperti membentuk dan merakit, dilaksanakan terhadap produk atau bagian – bagiannya. Biaya yang dikeluarkan departemen semacam ini akan dibebankan kepada produk tersebut.

Departemen jasa, memberikan jasa/pelayanan yang bermanfaat bagi departemen lainnya. Pada umumnya, jasa ini bermanfaat bagi departemen produksi ataupun departemen jasa lainnya. Kendati departemen jasa tidak terlibat langsung dalam proses produksi, namun biayanya merupakan bagian dari total overhead pabrik dan karena itu harus dimasukkan dalam biaya produk.

Beban Langsung dan Tidak Langsung Departemen. Cost Accounting Standard No.418, “Allocation of Direct and Indirect Cost”, yang diterbitkan pada tahun 1980 oleh Cost Accounting Standards Board, memerlukan klasifikasi biaya yang konsisten sebagai langsung atau tidak langsung. Dalam hubungannya dengan bahan dan pekerja, istilah “langsung” mengandung makna biaya yang dapat dibebankan secara langsung kepada suatu produk. Di lain pihak, overhead pabrik dianggap “tidak langsung” dalam kaitannya dengan produk tersebut. Dalam sistem klasifikasi semacam ini, unit produk merupakan obyek biaya. Namun, istilah “langsung” dan “tidak langsung” dapat juga digunakan dalam hubungannya dengan pembebanan biaya overhead kepada departemen pabrikasi dan dalam pembebanan beban (expense) kepada departemen – departemen suatu organisasi nonpabrikasi.

Biaya bersama dan biaya gabungan. Baik biaya bersama maupun biaya gabungan merupakan jenis biaya tidak langsung. *Biaya bersama (common cost)* adalah biaya yang berasal dari penggunaan fasilitas atau jasa oleh dua operasi atau lebih. Biaya bersama pada umumnya timbul dalam organisasi yang mempunyai banyak departemen atau segmen. Makin banyak segmentasi pada organisasi tersebut, makin besar kecenderungan biaya untuk menjadi biaya bersama

Biaya Gabungan (joint cost) terjadi bila proses produksi pasti akan menghasilkan satu atau lebih jenis produk yang diproduksi pada waktu yang sama. Industri pengepakan daging, dan industri minyak dan gas merupakan contoh yang baik dari produksi yang melibatkan biaya gabungan. Dalam industri seperti ini, biaya gabungan hanya dapat dialokasikan pada produk gabungan melalui pertimbangan praktis.

2.3.4. Biaya dalam Hubungannya dengan Periode Akuntansi

Biaya dapat dikelompokkan sebagai belanja barang modal (capital expenditure) atau sebagai pengeluaran pendapatan (revenue expenditure). Belanja barang modal yang juga disebut sebagai pengeluaran modal dimaksudkan untuk menghasilkan manfaat dalam periode – periode mendatang dan dicatat sebagai aktiva. Pengeluaran pendapatan memberi manfaat dalam periode berjalan dan dicatat sebagai beban. Namun pada akhirnya, belanja barang modal yang dianggap sebagai aktiva tadi akan masuk dalam arus biaya bila digunakan atau bila habis masa manfaatnya.

Pembedaan antara belanja barang modal dan pengeluaran pendapatan merupakan suatu hal yang esensial dalam menandingkan (matching) biaya dengan pendapatan secara tepat dan untuk mengukur laba periodik secara akurat. Meskipun demikian, perbedaan yang tepat antara kedua kelompok tersebut tidak selalu sama. Dalam banyak hal. Upaya pembedaan tersebut tergantung pada sikap manajemen terhadap pengeluaran semacam itu dan pada sifat operasi perusahaan.

2.3.5. Biaya dalam Hubungannya dengan Keputusan yang Diusulkan, Pelaksanaan, dan Evaluasi

Pada waktu memutuskan di antara beberapa tindakan atau alternatif yang mungkin, merupakan hal penting untuk mengidentifikasi biaya (dan pendapatan, pengurangan biaya, dan penghematan biaya) yang relevan dengan pilihan tersebut. Perhatian pada biaya – biaya yang tidak relevan dapat menjadi hal yang sangat memboroskan waktu dan mengalihkan perhatian dari biaya – biaya yang relevan. Terlebih lagi, faktor – faktor yang tidak relevan mungkin disalahgunakan seakan – akan faktor tersebut relevan. *Biaya diferensial (differential cost)* adalah salah satu nama dari biaya yang relevan dengan pilihan diantar berbagai alternatif. Biaya diferensial kadang – kadang disebut juga sebagai *biaya marginal (marginal cost)* atau *biaya inkremental (incremental cost)*. Jika sejumlah biaya diferensial dikeluarkan hanya jika satu alternatif tertentu dipilih, maka biaya itu bisa juga disebut sebagai *biaya tunai (out-of-pocket)* dari alternatif tersebut. Sejumlah pendapatan atau manfaat lain yang akan hilang bila alternatif tertentu dipilih disebut dengan *biaya kesempatan (opportunity cost)* dari alternatif tersebut. Biaya yang telah dikeluarkan, dan kemudian ternyata tidak relevan dengan keputusan itu disebut dengan *biaya tertanam (sunk cost)*. Dalam keputusan untuk tidak melanjutkan suatu produk atau divisi, beberapa biaya produk atau divisi mungkin tidak dipengaruhi oleh keputusan itu, biaya ini disebut sebagai biaya yang *tidak dapat dihindari (unavoidable cost)*. Sebaliknya, biaya – biaya yang *dapat dihindari (avoidable cost)* adalah relevan dengan keputusan.

Dalam mengevaluasi prestasi kerja seorang manajer, suatu langkah penting adalah mengklasifikasikan biaya – biaya yang *tidak dapat dikendalikan (controllable)* oleh manajer. Biaya – biaya yang *tidak dapat dikendalikan (uncontrollable)* oleh manajer biasanya tidak relevan dengan evaluasi prestasi kerja manajer, dan manajer tersebut seharusnya tidak diberi tanggung jawab terhadapnya.

BAB 3

SISTEM BIAYA DAN AKUMULASI BIAYA

3.1. ARUS BIAYA DALAM PERUSAHAAN PABRIKASI

Akuntansi biaya mencakup suatu sistem yang terkait dengan pencatatan dan pengukuran yang tepat atas unsur-unsur biaya sejak biaya tersebut timbul dan mengalir melalui proses produksi.

Proses pabrikasi, susunan fisis pabrikasi, dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan para manajer merupakan dasar guna menentukan bagaimana biaya akan diakumulasikan. Pada umumnya, perkiraan yang mencerminkan operasi pabrikasi adalah: bahan, pembayaran gaji, pengendalian overhead pabrik, barang dalam proses, barang jadi, dan harga pokok penjualan.

Akuntansi biaya menggunakan secara luas format perkiraan pengendali perkiraan permbnsntu karna biasanya dibutuhkan informasi yang terinci mengenai perkiraan-perkiraan buku besar. sebagai contoh, ratusan jenis bahan yang berbeda-beda bisa dimasukkan kedalam satu perkiraan bahan pada buku besar. Perkiraan buku besar overhead pabrik mencakup pekerja tidak langsung, perlengkapan, sewa, asuransi, pajak, reparasi, dan biaya pabrikasi tidak langsung lainnya, masing-masing perkiraan buku besar tersebut, yang disebut dengan perkiraan pengendalian (controlling account atau control account) akan didukung oleh sejumlah perkiraan atau catatan tambahan.

3.2. PELAPORAN HASIL OPERASI

Hasil operasi perusahaan pabrikasi dilaporkan dalam laporan keuangan yang konvensional. laporan ini mengikhtisarkan arus biaya dan pendapatan serta memperlihatkan posisi keuangan pada akhir periode akuntansi.

3.2.1. Perhitungan Rugi-Laba

Dalam perhitungan laba-rugiitu, harga pokok penjualan dinyatakan hanya dalam satu angka. Walaupun prosedur ini merupakan hal yang lazim dalam laporan yang dipublikasikan untuk umum, namun untuk penggunaan internal diperlukan informasi tambahan. Karna itu biasanya

disusun suatu skedul pendukung untuk harga pokok penjualan seperti yang digambarkan dibawah ini untuk New Hope dengan bagian-bagian sebagai berikut:

1. Bagian bahan langsung terdiri dari persediaan awal bulan, pembelian dan persediaan akhir bahan, disertai dengan penyesuain untuk bahan tidak langsung yang ditambahkan ke overhead pabrik. Bagian ini mengidentifikasi biaya bahan yang menjadi bagian dari barang jadi.
2. Bagian pekerja langsung menunjukkan biaya pekerja yang dapat secara langsung diidentifikasi terhadap barang-barang yang diproduksi.
3. Overhead pabrik mencakup semua biaya tidak langsung yang terlibat dalam proses pabrikasi suatu barang.
4. Biaya pabrikasi total yang dikeluarkan selama periode itu harus disesuaikan untuk persediaan barang dalam proses pada awal dan akhir periode itu.
5. Harga pokok produksi selama periode itu harus disesuaikan untuk persediaan barang jadi pada awal dan akhir periode.

3.2.2. Neraca

Neraca melengkapi perhitungan laba rugi. Status dan kemajuan suatu perusahaan tidak dapat digambarkan dengan cukup jelas jika hanya salah satu dari kedua laporan tersebut yang disajikan.

3.2.3. Laporan Arus Kas

Laporan arus kas dibuat dengan menggunakan data yang diperoleh dari perhitungan laba-rugi, neraca, dan catatan perusahaan lainnya. Bilamana perhitungan laba rugi dan neraca dilaporkan secara eksternal, maka prinsip-prinsip akuntansi yang diterima umum mengharuskan bahwa laporan tersebut harus disertai dengan laporan arus kas.

3.3. SISTEM BIAYA

Pada bagian sebelumnya telah digambarkan suatu tinjauan menyeluruh atas arus biaya dan beban, yang umum dikenal sebagai siklus akuntansi biaya pabrikan dalam menentukan biaya. Sisa bab ini akan membahas aspek lanjutan dari akuntansi untuk arus biaya yang berbeda.

Biaya yang dialokasikan ke unit-unit produksi dapat berupa biaya aktual atau biaya standar. Dalam sistem biaya actual atau historis, biaya dicatat pada saat dikeluarkan, tetapi penyajian hasil operasi akan ditangguhkan sampai operasi pabrikan pada periode akuntansi dibentuk atau, dalam perusahaan jasa, sampai jasa diberikan. Pada sistem biaya standar, produk, operasi, dan proses akan dikenakan biaya berdasarkan jumlah sumber daya yang akan digunakan dan harga dari sumber daya yang telah ditentukan sebelumnya. Biaya actual juga dicatat, dan varians atau selisih antara biaya actual dan biaya standar akan dikumpulkan dalam perkiraan terpisah.

Empat kemungkinan sistem biaya dapat dibentuk adalah dengan mengakui bahwa biaya-biaya bisa diukur baik dalam jumlah yang actual maupun standar, atau dalam bentuk kalkulasi biaya langsung (*direct costing*) ataupun kalkulasi biaya absorpsi penuh (*full absorption costing*).

Dalam pernyataan bagaimana unsur-unsur biaya diukur, dua kemungkinannya telah disebutkan yaitu semua biaya mungkin diukur pada harga perolehannya (actual), atau semua jumlah yang telah ditentukan sebelumnya (standar). Kemungkinan yang ketiga adalah menggunakan gabungan-gabungan antara ukuran perolehan atau historis dengan ukuran perolehan atau historis dengan ukuran yang sudah ditentukan sebelumnya.

3.4. AKUMULASI BIAYA

3.4.1. Kalkulasi Biaya Pesanan

Menurut kalkulasi biaya pesanan, biaya-biaya diakumulasikan oleh barang pesanan atau barang spesifik pelanggan. Metode ini digunakan pada saat produk yang dihasilkan dalam sebuah departemen atau pusat biaya beraneka ragam, dan hal ini mensyaratkan kemungkinan

mengidentifikasi secara fisik barang yang diproduksi dan membebankan masing-masing barang dengan biayanya sendiri.

Salah satu variasi dalam metode kalkulasi biaya pesanan adalah kalkulasi biaya pesanan per partai (lot). Satu partai merupakan sejumlah produk yang dapat dengan mudah dan ekonomis diproduksi dan dihitung biayanya secara terpisah. Contohnya, pada industri pembuatan sepatu, setiap kontrak pesanan dibagi kedalam sejumlah partai yang terdiri dari 100 sampai 250 pasang sepatu untuk satu ukuran dan satu jenis. Selanjutnya, biaya akan diakumulasikan untuk masing-masing partai.

3.4.2. Kalkulasi Biaya Proses

Kalkulasi biaya proses, mengakumulasikan biaya-biaya dari proses produksi atau dari dapatermen. Metode biaya proses dapat diterapkan untuk industri-industri seperti pabrik tepung, pabrik bir, pabrik kimia, dan pabrik testil dengan satu atau beberapa jenis produk yang jumlahnya besar.

3.4.3. Aspek-Aspek Umum pada Kalkulasi Biaya Pesanan dan Kalkulasi Biaya Proses

Pada saat metode kalkulasi biaya pesanan atau biaya proses digunakan, biaya-biaya harus diakumulasikan untuk keperluan pengendalian sesuai dengan unit-unit fisis dimana biaya produk dinyatakan.

Dalam kalkulasi biaya pesanan, buku besar perkiraan barang dalam proses didukung oleh catatan tambahan mengenai biaya barang pesanan, dengan catatan terpisah yang menunjukkan biaya-biaya terinci dari masing-masing pesanan yang sedang diproses. Pada kalkulasi biaya proses, buku besar perkiraan barang dalam proses mungkin didukung oleh catatan tambahan mengenai biaya departemen, dengan satu catatan untuk masing-masing departemen; atau perkiraan buku besar yang terpisah mungkin dibuat untuk biaya setiap departemen dan buku perkiraan pengendali barang dalam proses tunggal.

3.4.4. Metode Campuran

Pada beberapa perusahaan pabrikasi, unit yang berbeda memiliki biaya bahan langsung yang secara nyata berbeda, tetapi semua unitnya melalui konversi yang sama dalam jumlah yang besar. Dalam kasus ini, biaya bahan langsung diakumulasikan dengan menggunakan kalkulasi biaya pesanan, dan biaya konversi diakumulasikan dengan menggunakan kalkulasi biaya proses.

Contoh yang lebih umum mengenai kebutuhan pada metode kalkulasi biaya campuran ini diberikan oleh sistem pabrikasi fleksible (fleksible manufacturing systems = FMS). Jumlah pabrik yang pindah dari proses pabrikasi secara manual ataupun yang menggunakan sistem otomatis tatap ke FMS terus meningkat. FMS terdiri dari sekumpulan penggabungan dari proses produksi otomatis, pergerakan bahan otomatis, dan sistem pengendalian terkomputerisasi yang sangat fleksible untuk menghasilkan berbagai jenis produk secara efisien.

3.5. KALKULASI BIAYA BACKFLUSH

Kalkulasi biaya blackflush merupakan cara yang dapat dilakukan untuk mengakumulasikan biaya pabrikasi dalam sebuah pabrik atau sebagian dari pabrik dimana kecepatan pemerosessnya sangat cepat sekali. Metode ini dapat dilakukan karena melalui ayat jurnal akuntansi biaya rutin yang dibutuhkan dalam catatan tambahan untuk akumulasi biaya pesanan dan biaya proses, berarti sangat menghemat waktu pemerosesan data.

Inti dari Kalkulasi Biaya Blackflush

Kegunaan dari kalkulasi biaya backflush adalah untuk mengurangi jumlah ayat jurnal akuntansi biaya yang harus diukur dan dicatat secara rutin. dibandingkan dengan kalkulasi biaya pesanan dan kalkulasi biaya proses, maka kalkulasi biaya backflush tidak memiliki rincian penelusuran biaya barang dalam proses, dengan kata lain, jumlah lebih sederhana. Secara singkat dinyatakan bahwa perkiraan barang dalam proses tidak disesuaikan selama periode akuntansi untuk mencerminkan semua biaya unit dalam proses saldonya

diperbaiki dengan menggunakan ayat jurnal tunggal pada akhir periode dan tidak ada catatan tambahan terinci yang dilakukan untuk barang dalam proses.

Dalam akuntansi biaya pesanan dan proses, biaya penyelesaian suatu pekerja ditentukan dengan menetapkan besarnya unsur-unsur biaya bahan langsung, pekerja langsung, dan overhead untuk persediaan barang dagang dalam proses pada berbagai tahapan selama produksi. Sebaiknya kalkulasi biaya backflush menentukan beberapa atau seluruh unsur biaya penyelesaian barang hanya setelah barang tersebut selesai dikerjakan.

Kalkulasi blackflush menggunakan estimasi bahan dan komponen biaya konversi semua barang yang belum terselesaikan pada akhir periode, mencakup beberapa bahan baku yang belum diproses. Estimasi biaya ini dibuat pada waktu dilakukan perhitungan fisis, yang tampaknya dilakukan setiap bulan atau setiap minggu. Estimasi komponen biaya bahan dilakukan dari faktur-faktur terakhir yang diterima dari pemasok. Estimasi jumlah biaya konversi dapat diturunkan dengan : (a) mengestimasi biaya konversi barang jadi, dan kemudian (b) menetapkan bagian biaya konversi per unit pada unit-unit barang yang telah selesai sebagian.

Contoh Akuntansi Keuangan Dasar

Dalam buku pengantar akuntansi keuangan, dua metode persediaan yang berbeda didemostrasikan untuk digunakan oleh perusahaan nonpabrikasi, yaitu : periodik dan perfektual, dalam metode persediaan perfektual perkiraan persediaan barang dagang didebet untuk mencatat setiap pembelian barang dan dikredit untuk mencatat biaya dari setiap penjualan barang. tujuannya adalah untuk mencatat setiap kenaikan dan penurunan dalam perkiraan persediaan barang dagang, sehingga metode ini memberikan pencatatan secara perfektual dari biaya barang dagang yang ada. sebaliknya, metode persediaan periodik tidak mengubah saldo awal perkiraan persediaan barang dagang selama periode akuntansi dan membuat suatu penyesuaian pada akhir periode untuk menghasilkan saldo akhir yang berkaitan dengan jumlah persediaan fisis. harga pokok penjualan, yang merupakan total arus keluar barang dagang selama periode akuntansi, dihitung dan dicatat hanya pada akhir periode hal ini dilakukan dengan menambahkan

biaya persediaan awal barang dagang dengan total pembelian dan mengurangkannya dengan persediaan barang akhir. sebuah ayat jurnal akan menyesuaikan perkiraan persediaan barang dagang dengan saldo akhir yang benar dan mencatat harga pokok penjualan dalam periode tersebut. Analogi yang jelas dalam contoh tersebut adalah bahwa tidak dilakukan akuntansi secara rinci untuk persediaan barang dagang dalam metode periodik, seperti halnya tidak dilakukan penelusuran pada persediaan barang dalam proses secara rinci oleh pabrik yang menggunakan metode kalkulasi biaya blackflush.

BAB 4
KALKULASI BIAYA PESANAN

Dalam kalkulasi biaya pesanan, biaya setiap pesanan yang diproduksi untuk seorang pelanggan tertentu atau biaya setiap partai (*lot*) yang akan dibebankan pada persediaan, akan dicatat dalam *kartu biaya pesanan (job order cost sheet)*. Kartu biaya ini dapat berupa kertas atau dalam bentuk elektronik. Kartu biaya ini merupakan catatan tambahan yang dikendalikan oleh perkiraan barang dalam proses dalam buku besar umum. Kendati beberapa pekerjaan atau pesanan diproses dalam pabrik secara serentak, namun setiap kartu biaya dirancang untuk mengumpulkan biaya langsung dan tidak langsung yang dibebankan ke masing-masing pekerjaan

Biaya pabrikasi tidak langsung yang dibebankan dalam kartu biaya dihitung berdasarkan estimasi, bukan berdasarkan biaya aktual yang dikeluarkan. Jumlah biaya tidak langsung yang dihitung dan dibebankan ke pesanan dinamakan *overhead pabrik yang diterapkan (applied factory overhead)*.

Kartu biaya pesanan juga menyediakan bagian/ruang untuk biaya yang diperkirakan dan perbandingan biaya aktual dengan jumlah yang diperkirakan. Dalam kartu biaya untuk operasi yang terbagi dalam sejumlah departemen, bahan, pekerja dan overhead pabrik yang diterapkan akan diperlihatkan untuk setiap departemen atau pusat biaya.

Rayburn Company

Pesanan pekerjaan No. **5574**

1101 Maple street, cincinati, OH 45227

Tanggal Pesan : 10/1

UNTUK :Lawrenceville Contruction Co.

Tanggal Mulai : 14/1

PRODUK :Papan kayu maple #14

Tanggal Dikehendaki : 22/1

SPESIFIKASI:12' x 20" x 1" Diserut rapi

Tanggal Selesai : 18/1

JUMLAH :10

BAHAN LANGSUNG			
TANGGAL	PERMINTAAN NO.	JUMLAH	TOTAL
14/1	516	\$1,420,00	\$2,510,00
17/1	531	780,00	
18/1	544	<u>310,00</u>	
PEKERJA LANGSUNG			
TANGGAL	JAM	BIAYA	
14/1	40	\$320,00	\$1,568,00
15/1	32	256,00	
16/1	36	288,00	
17/1	40	320,00	
18/1	<u>48</u>	<u>384,00</u>	
	196		
OVERHEAD PABRIK YANG DITERAPKAN			
TANGGAL	TARIF PENERAPAN	BIAYA	
14/1	16,2	\$684,00	\$1,176,00
16/1	10,00	400,00	
17/1	<u>3,2</u>	<u>128,00</u>	
	29,4		
Bahan langsung.....\$2,510,00		Harga Penjualan.....\$7,860,00	
Pekerja langsung..... 1,568,00		Biaya Pabrik.....\$5,254,00	
Overhead Pabrik yang Diterapkan		Beban Pemasaran.... 776,00	
<u>1,176,00</u>		Beban Administrasi.. <u>420,00</u>	
Total Biaya Pabrik <u>\$5,254,00</u>		Biaya produksi & penjualan..... <u>\$6,450,00</u>	
		Laba..... <u>\$1,410,00</u>	

4.1. AKUNTANSI UNTUK BAHAN

Dalam perusahaan pabrikasi, bahan dan perlengkapan biasanya dicatat dalam satu perkiraan pengendali, yaitu Bahan, walaupun perlengkapan dapat juga dicatat secara terpisah dalam perkiraan Perlengkapan atau Bahan Tidak Langsung. Akuntansi biaya untuk bahan meliputi (1) pembelian bahan dan (2) pengeluaran bahan dari gudang untuk digunakan dalam pabrik.

4.1.1. Pencatatan Pembelian dan Penerimaan Bahan

Teknik akuntansi biaya untuk pembelian bahan serupa dengan yang dipelajari dalam akuntansi umum untuk metode persediaan perpetual. Pada saat bahan diterima, perkiraan yang didebet adalah Bahan atau Persediaan Bahan (bukan pembelian, sebagaimana dalam metode persediaan periodik):

Bahan.....	25,000
Hutang Usaha.....	25,000

Jumlah bahan yang diterima, biaya per unit, dan total harga pembelian juga akan dimasukkan kedalam kartu buku besar bahan yang diselenggarakan untuk setiap jenis bahan. Kartu buku besar bahan berfungsi sebagai buku besar tambahan dan memberikan catatan persediaan perpetual untuk setiap bahan.

4.1.2. Pencatatan Pengeluaran Bahan

Ketika pekerjaan dimulai, bahan yang diperlukan dikeluarkan untuk pabrik berdasarkan surat atau formulir permintaan bahan yang disiapkan oleh pegawai yang menyusun skedul produksi atau oleh pegawai lain. Satu salinan surat permintaan dikirim kepekerja gudang, yang menyiapkan bahan yang diminta dalam surat tersebut. Kualitas, biaya per unit, dan jumlah biaya untuk setiap jenis bahan akan dicatat dalam surat permintaan tersebut dan akan diposkan kekartu buku besar bahan.

Arus bahan langsung dari gudang ke pabrik akan dicatat sebagai transfer bahan dari perkiraan bahan ke perkiraan barang dalam proses. Permintaan bahan akan diikhtisarkan atau dicatat sebagai berikut :

Barang dalam proses.....	31,000
Bahan.....	31,000

Kalau bahan yang diminta untuk suatu pekerjaan tidak digunakan, maka akan disiapkan laporan retur/pengembalian bahan, dan barang tersebut akan dikembalikan ke gudang. Pengembalian ini memerlukan satu ayat jurnal dimana perkiraan Bahan didebet dan perkiraan Bahan dalam Proses dikredit. Diperlukan juga catatan dalam kartu buku besar bahan dan kartu biaya pesanan.

Surat permintaan bahan digunakan juga untuk mencatat pengeluaran bahan tidak langsung atau perlengkapan (*supplies*) dari gudang. Perlengkapan yang digunakan dalam pabrik akan dibebankan ke perkiraan pengendali overhead pabrik pada saat perlengkapan tersebut dikeluarkan, seperti diperlihatkan dalam ayat jurnal berikut :

	Perkiraan <u>Pembantu</u>	<u>Dr.</u>	<u>Cr.</u>
Pengendali overhead pabrik		6,000	
Bahan tidak Langsung	6,000		
Bahan			6,000

TAHAP 1 PEMBELIAN BAHAN	TAHAP 2 PENGGUNAAN BAHAN				
	Ayat Jurnal: Barang dalam Proses.....310 Bahan..... 310 Pengendali Overhead Pabrik (Bahan tidak Langsung)...50 Bahan..... 50 Buku Besar Umum: Bahan				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">500</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">310</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </table>	500	310		50
500	310				
	50				

	Barang dalam Proses	
	310	
	Pengendali Overhead Pabrik	
	50	

Perkiraan atau Catatan Tambahan:			Perkiraan Tambahan:		
Kartu Buku Besar Bahan¹			Kartu Buku Besar Bahan		
Diterima	Dikeluarkan	Saldo	Diterima	Dikeluarkan	Saldo
\$500		\$500	\$500		\$500
				\$310	190
				50	140
			Kartu Biaya Pesanana		
			Seksi Bahan Langsung		
Tgl.	No.Permintaan	Biaya	Tgl.	No.Permintaan	Biaya
18/1	544	\$310			
			Kartu Analisis Overhead Pabrik		
Tgl.			Bahan Tidak Langsung		
26/1			\$50		

Ayat Jurnal yang Diperlukan untuk Mencatat Pembelian dan Penggunaan Bahan

BAB 5**KALKULASI BIAYA PROSES: LAPORAN BIAYA PRODUKSI****5.1. AKUMULASI BIAYA PROSES**

Tujuan dari kalkulasi biaya pesanan (produk pesanan) atau biaya proses (produk “massal”) adalah untuk menentukan jumlah biaya dari unit-unit yang diproduksi dalam satu periode. Misalnya, perusahaan yang memproduksi mesin menurut pesanan pelanggan akan menggunakan prosedur biaya pesanan, sedangkan perusahaan kimia akan menggunakan prosedur biaya proses untuk mengkalkulasi biaya produknya. Bagi pabrikan mesin, dengan memakai kartu biaya pesanan dapat dihimpun biaya-biaya bahan pekerja dan overhead pabrik untuk setiap pesanan.

Kalkulasi biaya proses digunakan untuk barang-barang yang diproduksi melalui pemrosesan yang berkesinambungan atau melalui proses produksi massal.

Karakteristik dari kalkulasi biaya proses adalah:

1. Biaya dibebankan ke perkiraan barang dalam proses pada setiap departemen.
2. Laporan biaya produksi digunakan untuk mengumpulkan, mengiktisarkan, dan menghitung biaya per unit serta total biaya. Biaya per unit diperoleh dengan membagi total biaya yang dibebankan ke suatu departemen dengan total produksi departemen tersebut pada periode tertentu.
3. Barang dalam proses pada akhir periode akan dinilai kembali dalam satuan unit ekuivalen artinya, dihitung berapa unit barang jadi yang setara dengan barang dalam proses tersebut.
4. Biaya-biaya dari unit jadi pada suatu departemen akan ditransfer ke departemen pemrosesan berikutnya agar akhirnya dapat diketahui total biaya untuk barang jadi selama satu periode dan biaya yang harus dibebankan ke barang dalam proses.

5.1.1. Kalkulasi Biaya Per Departemen

Pada departemen pabrikasi proses produksi dapat berlangsung melalui beberapa departemen. Setiap departemen melaksanakan suatu operasi yang spesifik atau suatu proses yang mengarah pada penyelesaian produk. Contohnya, dalam situasi dimana digunakan kalkulasi biaya proses, departemen pertama melaksanakan fase pengerjaan awal atas suatu barang dan kemudian mentransfer unit-unit produksinya ke departemen ke dua. Departemen ke dua menyelesaikan bagian pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya, lalu mentransfer unit-unit produksinya ke departemen ke tiga yang merampungkan barang tersebut secara tuntas dan kemudian menyampaikannya ke gudang barang jadi.

5.1.2. Arus Produk

Tiga bentuk arus atau aliran produk yang berkaitan dengan kalkulasi biaya proses adalah arus berurutan, sejajar dan selektif. Arus-arus ini digambarkan disini untuk menunjukkan bahwa prosedur kalkulasi biaya dasar tertentu dapat diterapkan untuk segala jenis situasi arus produk.

1. Arus Produk Berurutan (Sequential Product Flow)

Dalam arus produk berurutan, setiap produk diproses melalui rangkaian langkah yang sama. dalam sebuah perusahaan dengan tiga departemen.

2. Arus Produk Sejajar (Parallel Product Flow)

Dalam arus produk sejajar, bagian tertentu dari pekerjaan dilaksanakan secara serentak atau berbarengan, kemudian bersama-sama ditransfer ke proses penyelesaian atau proses akhir dan akhirnya diteruskan ke barang jadi.

3. Arus Produk Selektif (Selective Product Flow)

Dalam arus selektif, produk bergerak melalui departemen yang berbeda-beda di pabrik, sesuai dengan produk akhir yang diinginkan.

5.1.3. Akumulasi Untuk Biaya Bahan, Pekerja, Overhead Pabrik

Rincian yang terlibat dalam prosedur kalkulasi biaya proses lazimnya lebih sedikit jika disbanding dengan kalkulasi biaya pesanan

dimana dapat terjadi pengakumulasian biaya yang sangat banyak dan merepotkan untuk berbagai pesanan.

Biaya Bahan. Dalam kalkulasi biaya pesanan, surat permintaan bahan merupakan dasar guna membebankan bahan langsung ke pekerjaan tertentu yang bersifat khusus.

Biaya Pekerja. Pekerjaan klerikal yang terinci dalam mengakumulasikan biaya pekerja untuk setiap pesanan kerja tidak perlu ada dalam kalkulasi biaya proses karena biaya pekerja akan diidentifikasi dan dibebankan ke departemen-departemen.

Biaya Overhead Pabrik. Baik dalam kalkulasi biaya pesanan maupun dalam kalkulasi biaya proses, biaya overhead pabrik harus diakumulasikan dalam buku besar tambahan overhead pabrik untuk departemen produksi dan jasa.

5.2. LAPORAN BIAYA PRODUKSI

Dalam kalkulasi biaya proses, semua biaya yang dibebankan ke sebuah departemen akan diikhtisarkan dalam laporan biaya produksi untuk departemen tersebut. Laporan ini merupakan sarana guna menyajikan jumlah biaya diakumulasikan dan rinciannya selama satu bulan.

Laporan biaya produksi untuk sebuah departemen akan memperlihatkan : (1) total biaya dan biaya per unit yang ditransfer dari departemen sebelumnya, (2) biaya bahan, pekerja, dan overhead pabrik yang ditambahkan didepartemen tersebut, (3) biaya per unit yang ditambahkan didepartemen tersebut, (4) total biaya dan biaya per unit yang diakumulasikan pada akhir operasi departemen tersebut, (5) nilai (harga pokok) persediaan awal dan akhir barang dalam proses, yang berada dalam salah satu tahap penyelesaian kerja, dan (6) biaya yang ditransfer ke departemen berikutnya atau ke gudang barang jadi.

Perhitungan biaya dalam laporan ini biasanya dibagi dalam dua bagian yang pertama menunjukkan total biaya yang harus dipertanggungjawabkan oleh

departemen bersangkutan, dan bagian lain memperlihatkan disposisi (pembagian) biaya tersebut.

5.2.1. Departemen Peracikan

Unit-unit yang dilaporkan oleh departemen peracikan dinyatakan dalam satuan gallon. Pada umumnya, setiap departemen harus melaporkan unit-unitnya dalam satuan barang jadi. Jika bahan-bahan yang dikeluarkan untuk suatu departemen misalnya, dinyatakan dalam satuan pon, sedangkan barang jadi dilaporkan dalam satuan gallon, maka unit-unit dalam data produksi departemen tersebut harus dinyatakan dalam satuan gallon dengan menggunakan tabel konversi produksi.

5.2.2. Departemen Pengujian

Laporan biaya produksi dari departemen pengujian, berbeda dengan laporan biaya produksi dari departemen peracikan dalam beberapa hal.

Ada beberapa tambahan perhitungan yang telah disediakan tempatnya dalam laporan tersebut. Informasi tambahan ini mencakup :

1. biaya yang diterima dari departemen terdahulu
2. penyesuaian atas biaya per unit departemen terdahulu karena adanya unit yang hilang
3. biaya yang diterima dari departemen terdahulu yang harus dimasukkan dalam biaya persediaan akhir barang dalam proses.

5.2.3. Departemen Perampungan

Biaya yang dibebankan ke departemen perampungan berasal dari daftar gaji dan dari kartu analisis biaya departemen itu.

5.3. FAKTOR LAIN DALAM MEMPERHITUNGAN UNIT YANG HILANG

Baik di departemen pengujian maupun departemen peracikan dan departemen perampungan telah diasumsikan bahwa kerugian yang berasal dari unit yang hilang dibebankan pada semua unit yang utuh dan kehilangan unit ini masih dalam batas toleransi normal.

5.3.1. Waktu Terjadinya Kehilangan Unit

Ada kemungkinan biaya unit yang hilang tidak dapat dibebankan ke persediaan akhir barang dalam proses, karena kehilangan tersebut terjadi dalam tahap lanjutan untuk menyelesaikan barang dalam proses yang ada saat ini. sehingga dalam hal ini, kerugian akibat unit yang hilang hanya dapat dibebankan pada unit-unit didepartemen yang bersangkutan.

5.3.2. Kehilangan Unit yang Normal dan Abnormal

Unit yang hilang dapat terjadi karena penguapan, penyusutan, hasil dibawah standar, pekerjaan yang rusak, cara kerja yang buruk, atau peralatan yang tidak efisien. Situasi yang berbeda akan timbul dengan adanya kerugian abnormal atau yang dapat dielakkan, dan yang akan diperkirakan tidak akan terjadi dalam kondisi operasi yang normal dan efisien.

5.3.3. Barang Rusak

Setiap biaya yang diperlukan untuk memperbaiki barang yang rusak dilaporkan sebagai tambahan biaya bahan, pekerja, dan overhead pabrik asal tingkat kerusakan dalam batas normal. unit-unit produksi ekuivalen tidak akan berpengaruh.

5.4. PENAMBAHAN BAHAN

Penambahan bahan di departemen kedua dan seterusnya bisa mempengaruhi unit-unit dan biaya dalam proses dengan dua cara:

1. Penambahan bahan akan menaikkan biaya per unit, karena biaya bahan ini menjadi bagian dari biaya barang yang diproduksi, sedangkan unit barang yang diproduksi tidak bertambah.
2. Bahan tambahan akan menambah jumlah unit yang diproduksi dan juga mengakibatkan perubahan biaya per unit.

5.4.1. Kenaikan Biaya Per Unit

Dalam kasus yang paling sederhana, penambahan barang seperti suku cadang pada sebuah mobil, tidak akan menambah jumlah unit barang jadi, namun akan menaikkan total biaya dan biaya per unit. Akibatnya

perlu diperhitungkan biaya per unit dan bahan didepartemen yang bersangkutan, dan biaya bahan ini harus termasuk dalam persediaan barang dalam proses.

5.4.2. Pertambahan Unit Barang Jadi dan Perubahan Biaya Per Unit

Jika penambahan bahan mengakibatkan bertambahnya jumlah unit barang jadi, maka diperlukan perhitungan yang berbeda. Dengan bertambahnya unit barang jadi, biaya per unit akan menurun sehingga perlu diadakan penyesuaian dalam biaya per unit departemen yang terdahulu, karena jumlah unit yang bertambah akan menyerap total biaya yang sama yang ditransfer dari departemen terdahulu.

BAB 6
KALKULASI BIAYA PROSES : KALKULASI BIAYA RATA - RATA
DAN FIFO

6.1. PERSEDIAAN AWAL BARANG DALAM PROSES

Laporan biaya produksi yang diperagakan dalam bab 5 mencantumkan persediaan akhir barang dalam proses.persediaan ini akan menjadi persediaan awal untuk periode berikutnya.ada dua kemungkinan metode akuntansi untuk biaya persedian awal ini,yaitu:

1. kalkulasi biaya rata rata.biaya persediaan awal ditambahkan pada biaya periode yang baru.
2. Kalkulasi biaya fifo.(first-in,first-out).biaya persediaan awal dicatat terpisah dari biaya biaya baru yang diperlukan untuk menyelesaikan persediaan barang dalam proses.

6.1.1. Kalkulasi Biaya Rata-Rata

Kalkulasi atau penetapan biaya rata rata dalam hal ini,berarti bahwa biaya persediaan awal barang dalam proses digabungkan dengan periode yang baru.masalahnya disini adalah menentukan biaya rata rata yang tepat atau representatif.

Laporan biaya bulan Februari untuk tiga departemen yang dibahas dalam bab 5,akan digunakan untuk menggambarkan perlakuan akuntansi terhadap persediaan awal barang dalam proses dan untuk memperlihatkan hubungan anatara biaya satu dengan biaya berikutnya.persediaan akhir barang dalam proses pada laporan biaya bulan Januari akan menjadi persediaan awal barang dalam proses pada bulan Februari.dan akan diiktisarkan sebagai berikut.

Unit	4.000	3.000	4.000
Biaya dari departemen terdahulu	–	\$5.400	\$14.400
Bahan dalam proses	\$2.000	–	–
Pekerja dalam proses	1.240	910	900
Overhead pabrik dalam proses	1.200	800	550

Persediaan barang dalam proses departemen peracikan pada tanggal 1 februari memperlihatkan biaya bahan \$2.000, biaya pekerja \$1.240, biaya overhead pabrik \$1.200, dan 4.000 unit berada dalam proses. Selama bulan Februari, beban tambahan dalam departemen ini adalah: bahan \$19.840, pekerja \$24.180, dan overhead pabrik sebesar \$22.580. Bahan tambahan yang dimasukkan kedalam proses sebanyak 40.000 unit. Jadi unit yang harus dipertanggung jawabkan oleh departemen adalah sebanyak 44.000 (4.000+40.000). dari jumlah unit yang dimasukkan ke dalam proses, 39.000 telah diselesaikan dan dari jumlah itu 38.000 unit telah ditransfer ke departemen pengujian dan 1.000 unit masih menanti untuk ditransfer. Pada akhir bulan terdapat 3.000 unit barang dalam proses dengan tingkat penyelesaian 100% untuk bahan dan 66 2/3% untuk pekerja dan overhead pabrik. selama bulan itu, 2.000 unit telah hilang.

Dari total biaya yang dibebankan ke departemen ini, sejumlah \$65.360 ditransfer ke departemen pengujian dengan ayat jurnal berikut ini:

Barang dalam proses –departemen pengujian 65.360

Barang dalam proses –departemen peracikan 65.360

Biaya yang tersedia di departemen peracikan sebesar \$5.680 dibebankan ke persediaan akhir barang dalam proses. biaya persediaan barang dalam proses ini terdiri dari \$1.720 (1.000 unit yang telah diselesaikan dan masih ditahan dikalikan dengan biaya per unit \$1,72) dan biaya-biaya berikut yang dibebankan pada barang-barang dalam proses: biaya bahan \$1.560 (3.000 unit x \$0,52) biaya pekerja \$1.240 (2.000 unit x \$0,62) dan biaya overhead pabrik \$1.60 (2.000 unit x \$0,58) dalam hal ini 1.000 unit yang telah diselesaikan tetapi masih ditahan dimasukkan dalam perhitungan barang dalam proses.

Maka persediaan awal barang dalam proses dari departemen selanjutnya departemen pertama harus dibagi menjadi dua bagian yakni:

1. bagian biaya yang ditransfer dari departemen terdahulu
2. bagian biaya yang ditambahkan oleh departemen itu sendiri

Bagian biaya persediaan awal barang dalam proses dari departemen terdahulu dimasukkan kedalam bagan/seksi laporan biaya yang berjudul “biaya dari departemen terdahulu” angka ini akan ditambahkan pada jumlah biaya unit yang ditranfer dari departemen terdahulu selama periode berjalan.

Jumlah total biaya yang harus dipertanggung jawabkan oleh departemen ini adalah sebesar \$136.538. dari jumlah ini \$126.000 merupakan biaya dari 36.000 unit yang sudah diselesaikan ditranfer. Sisanya merupakan biaya yang dibebankan kepersediaan akhir barang yang diproses. ayat jurnalnya berikut mensranfer biaya 36.000 unit kedepartemen berikut:

Barang dalam proses –departemen perampungan 126.000

 Barang dalam proses-departemen pengujian 126.000

Walaupun laporan dari setiap departemen disajikan secara terpisah, namun operasi untuk bulan tersebut juga perlu digabungkan dalam sebuah laporan biaya tunggal.

6.1.2. Kalkulasi Biaya Berdasarkan Metode Fifo

Metode fifo, masuk pertama, keluar pertama /first in, first out, dapat digunakan untuk memperhitungkan biaya persediaan awal barang dalam proses dalam kalkulasi biaya proses.

Dalam metode ini, biaya persediaan awal barang dalam diproses dipisahkan dari biaya yang ditambahkan pada periode berjaalan, dan tidak diratakan dengan biaya tambahan baru. Prosedur ini menghasilkan dua angka biaya per unit, yakni menyelesaikan (1) persediaan awal barang dalam proses yang diselesaikan dan (2) unit yang dimulai dan diselesaikan dalam periode yang sama. Biaya untuk menyelesaikan unit dalam proses pada awal periode dihitung terlebih dahulu, yang kemudian diikuti dengan perhitungan untuk biaya unit-unit yang dimulai dan diselesaikan dalam periode tersebut.

Departemen peracikan. Laporan biaya produksi departemen peracikan untuk bulan Februari, berdasarkan metode fifo, diperlihatkan

pada halaman 162 dan 163. jika laporan ini dibandingkan dengan laporan kalkulasi biaya rata rata pada halaman 163, maka akan terlihat beberapa perbedaan berikut:

1. dalam kalkulasi biaya fifo, biaya persediaan awal barang dalam proses sebesar \$4.400 dipisahkan dan tidak dirinci kedalam unsur biaya seperti pada kalkulasi biaya rata rata.
2. Dalam kalkulasi biaya fifo, tingkat penyelesaian persediaan awal barang dalam proses harus dinyatakan. agar dapat dihitung biaya untuk unit yang diselesaikan.

Dalam kalkulasi biaya fifo biaya untuk menyelesaikan 4.000 unit dalam proses pada awal bulan Februari harus dihitung terlebih dahulu. tidak diperlukan bahan tambahan, tetapi karena unit unit ini baru selesai 50% untuk pekerja dan overhead pabrik, maka harus ditambahkan lebih banyak biaya pekerja dan overhead untuk menyelesaikan.

Dalam kalkulasi biaya rata rata, biaya unit unit ditransfer ke departemen berikutnya dihitung melalui perkalian jumlah unit unit yang disransfer dengan biaya akhir per unit. Namun, dalam kalkulasi biaya fifo, unit dalam proses awal harus diselesaikan terlebih dahulu dan biasanya akan memiliki biaya per unit berbeda dan biaya per unit untuk pekerjaan yang dimulai dan diselesaikan selama periode tersebut.

Dengan demikian diperlukan dua perhitungan terpisah guna menentukan total biaya yang di transfer ke departemen berikut.

Tidak dapat tambahan bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan persediaan awal barang dalam proses. Biaya pekerja dan overhead pabrik yang digunakan selama periode penyelesaian unit persediaan awal ditambahkan sebesar \$4.400 yang dihitung sebagai biaya dari unit unit ini.

Berikut ini diperlihatkan ayat jurnal guna mensransfer total biaya 38.000 unit yang dikirimkan ke departemen berikutnya:

Barang dalam proses-departemen pengujian	63.355	
	Barang dalam proses-departemen peracikann	63.355

Dapartemen pengujian laporan biaya dari dapartemen pengujian disajikan pada halaman 164 dan 165. Sekalipun biaya yang distanfer dari departemen peracikan merupakan hasil dari dari dua perhitungan terpisah,namun pada laporan biaya departemen pengujiaan bedanya digabung dalam satu angka sebagai total biaya yang diterima. Biaya per unit sebesar \$1,72 diperoleh jika kita membagi total yang diterima sebanyak \$65.355 ($\$6.838 + \58.517) dengan 38.000 unit total yang diterima. Prosedur ini jelas mengghilangkan keunggulan metode fifo dan telah dikeritik oleh beberapa penulis.

Saldo akhir dalam laporan departemen pengujiaan sejalan dengan metode kalkulasi biaya fifo. Persediaan barang awal proses, yang bernilai \$7.110 dicantumkan dalam jumlah total dan dirinci menurut komponennya. Biaya pekerja overhead pabrik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan unit unit persediaan awal ditambahkan pada angka ini guna memperoleh biaya yang lengkap dari unit unit yang distranfer ke departemen berikutnya.

Biaya per unit untuk pekerja sebesar \$0,920 dan biaya per unit untuk overhaad pabrik sebesar \$0,811 dihitung dengan membagi biaya perkerja sebesar \$34.050 dan overhead pabrik \$30.018 dengan kuantitas produksi ekuivalen sebanyak 37.000 unit untuk pekerja dan overhead pabrik.kuantitas produksi ekuivalen sebanyak 37.000 ini terdiri dari:

1.2.000 unit persediaan awal yang telah diselesaikan.

2.33.000 unit yang dimulai dan diselesaikan dalam periode tersebut,dan 3.2.000 dari 4.000 unit dalam bentuk persediaan akhir barang dalam proses.

Biaya pekerja yang ditambahkan ke persediaan awal barang dalam proses berjumlah \$ 1,840 ($2.000 \times \$0,920$), dan biaya overhead pabrik yang ditambahkan berjumlah \$ 1.622 ($2.000 \times \$0,811$). Kedua jumlah ini ditambahkan ke persediaan awal sebesar \$7.110 untuk mendapatkan total biaya sebesar \$10.572. ini merupakan jumlah biaya penyelesaian untuk 3.000 unit persediaan awal yang ditransfer ke Departemen Perampungan.

Karena 1.000 unit telah hilang selama bulan february, maka perhitungan akumulasi biaya sampai berakhirnya operasi di Departemen Pengujian memerlukan penyesuaian atas unit yang hilang tersebut. Penyesuaian ini ditentukan dengan membagi total biaya departemen terdahulu sebesar \$65.355 dengan jumlah unit yang bagus (37.000) dari periode tersebut sehingga dihasilkan biaya per unit yang disesuaikan sebesar \$1,766. dalam kalkulasi biaya fifo, unit-unit yang hilang harus diidentifikasi apakah semuanya berasal dari persediaan awal, dari unit yang baru diproses dalam periode itu (seperti di asumsikan dalam contoh ini), atau berasal dari keduanya dalam proporsi tertentu. identifikasi ini perlu untuk menentukan biaya per unit mana yang harus disesuaikan. penentuan semacam itu dalam kalkulasi fifo juga diperlukan apabila dilakukan penambahan bahan setelah departemen pertama dilewati apa bila terjadi penambahan unit dan perubahan biaya per unit. Dalam contoh ini, unit yang hilang tersebut di asumsikan terserap oleh unit yang bagus, yang di mulai dalam periode ini, baik yang sudah di transfer maupun yang masih dalam persediaan akhir, dan di asumsikan bahwa jumlah unit yang hilang tersebut normal.

Departemen pengujian menyelesaikan dan mentransfer 36.000 unit, termasuk 3.000 unit yang berasal dari barang dalam proses pada awal periode. biaya 3.000 unit ini adalah \$10.572. sisanya yang 33.000 unit berasal dari unit-unit yang di mulai dan di selesaikan selama bulan itu. Unit-unit ini di transfer dengan biaya kumulatif per unit sebesar \$3,497, dan total biaya sebesar \$115.435. ayat jurnal berikut di perlukan untuk mentransfer biaya 36.000 unit ke departemen berikutnya:

Barang dalam proses-Departemen perampungan..... 126.007

 Barang dalam proses-departemen pengujian..... 126.007

Sisa biaya sebesar \$10.526 yang harus di pertanggung jawabkan merupakan persediaan akhir barang dalam proses yang dihitung dengan cara konvensional.

Departemen perampungan. Guna mengakhiri pembahasan mengenai metode kalkulasi biaya fifo di sajikan laporan biaya produksi dari departemen perampungan pada pembahasan berikutnya. Berdasarkan laporan ini ayat jurnat untuk mentranfer biaya 36000 unit-jadi adalah:

Barang jadi..... 182.166

Barang dalam proses-departemen perampungan..... 182.166

Laporan biaya produksi gabungan kalkulasi biaya fifo pada contoh pembahasan yang di atas mengabungkan laporan biaya produksi untuk bulan february, dengan menggunakan kalkulasi biaya fifo. Laporan ini dapat di bandingkan dengan laporan menggunakan kalkulasi biaya rata-rata.

faktor-faktor lain dalam akuntansi untuk unit yang hilang-kalkulasi biaya fifo. Bila kehilangan itu adalah normal tetapi tidak menyinggung persediaan akhir atau bila kehilangan itu adalah abnormal, maka sekali lagi perlu dalam kalkulasi biaya fifo untuk mengidentifikasi seberapa banyak kehilangan dari unit yang mulai di produksi selama periode atau dari persediaan awal. Penentuan ini di perlukan untuk menghitung produksi ekuivalen dan biaya per unit dengan benar. Untuk mengilustrasikan pengukuran unit yang hilang dalam kasus di mana biayanya tidak menyinggung barang proses akhir, maka di pakai laporan biaya departemen pengujian untuk bulan february,yang menggunakan kalkulasi biaya fifo disini kehilangan diidentifikasi pada akhir proses di asumsikan terjadi seluruh nya sejak unit itu mulai diproduksi selama bulan february.

6.1.3. Kalkulasi Biaya Rata-Rata Vs. Kalkulasi Biaya Fifo

Kalkulasi biaya rata-rata dan kalkulasi biaya fifo masing-masing mempunyai keunggulan tersendiri.tidak layak nya untuk menyatakan bahwa metode yang satu lebih sederhana atau lebih akurat dari pada metode lain.pemilihan salah satu metode itu akan tergantung seluruhnya pada sikap manajemen mengenai prosedur penentuan biaya lebih layak dan

praktis. setiap perusahaan akan memilih metode yang dapat memberikan angka-angka yang andal bagi pedoman manajerial.

6.2. KESULITAN YANG DIHADAPI DALAM PROSEDUR AKUNTANSI BIAYA PROSES

Dalam praktiknya, penggunaan metode kalkulasi biaya dapat menghadapi kesulitan-kesulitan berikut:

1. penentuan kuantitas produksi dan tahap-tahap penyelesaiannya sering kali menjadi masalah. setiap perhitungan yang dilakukan akan dipengaruhi oleh angka-angka ini.
2. perhitungan biaya bahan acap kali memerlukan analisis yang cermat. dalam contoh-contoh terdahulu, biaya bahan umum merupakan bagian dari biaya departemen pertama.
3. industri yang menggunakan kalkulasi biaya proses pada umumnya merupakan jenis industri yang menghasilkan banyak produk. maka biaya pemrosesan gabungan harus dialokasikan ke produk yang dihasilkan dari proses tersebut.

BAB 7

KALKULASI BIAYA PRODUK SAMPINGAN DAN PRODUK GABUNGAN

7.1. DEFINISI PRODUK SAMPINGAN DAN PRODUK GABUNGAN

Istilah *produk sampingan* digunakan untuk satu atau beberapa produk yang bernilai total relative kecil dan diproduksi secara bersamaan dengan produk yang mempunyai nilai yang lebih besar. Produk dengan nilai yang lebih besar, lazimnya dikenal sebagai “produk utama” (main produk), yang biasanya diproduksi dalam jumlah yang lebih besar dibanding produk sampingan. Contohnya, sebuah perusahaan pada mulanya membayar seorang atau menyewa truk untuk mengangkut dan membuang limbah produksinya. Kemudian perusahaan itu menemukan bahwa limbah tersebut mempunyai nilai dan berharga sebagai bahan untuk membuat pupuk, maka hasil produk sampingan ini sekarang merupakan sumber pendapatan tambahan bagi keseluruhan industry tersebut.

produk gabungan diproduksi secara serentak melalui proses “bersama” memiliki nilai yang lebih tinggi dari pada nominal dalam bentuk barang jadi. Definisi ini menekankan pada pengertian bahwa dalam proses pabrikasi itu dihasilkan produk-produk dalam suatu perbandingan kuantitatif tertentu.

7.1.1. Sifat Produk Sampingan dan Produk Gabungan

Penerapan akuntansi terhadap produk sampingan memerlukan pengetahuan yang mendasar mengenai factor-faktor teknologi Yang mendasari proses produksi atau proses pabrikasinya. Karena produk sampingan dapat muncul dalam berbagai bentuk. Adakalanya, produk sampingan itu merupakan sisa atau limbah seperti serbuk gergaji dalam penggergajian kain. Pada industry lain, produk sampingan bahkan bukan merupakan hasil sampingan dari proses pabrikasi, tetapi bias timbul dari pembenahan bahan baku sebelum di gunakan dalam proses produksi dari produk utama. Produk sampingan dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok menurut kondisi siap jual pada titik pemisahan.

Produk sampingan yang di jual dalam bentuk asal tanpa memerlukan pemrosesan lanjutan,

Produk sampingan yang memerlukan pemrosesan lanjutan agar dapat di jual. Kalkulasi biaya produk gabungan juga di teruskan dalam industry yang harus memilah-milah bahan baku sebelum diproses. Contohnya; pengusaha tembakau, pengalengan buah dan sayuran, semuanya menghadapi masalah penyertiran bahan. Sebenarnya pabrikan semacam itu menghadapi masalah ganda dalam mengalokasikan biaya.

7.1.2. Biaya Gabungan

Biaya gabungan (*joint cost*) didefinisikan sebagai biaya-biaya yang timbul karena pemrosesan atau pabrikasi beberapa jenis barang secara bersama-sama. Jika beberapa jenis produk gabungan atau produk sampingan yang berbeda di hasilkan dari faktor biaya yang sama, maka akan timbul biaya gabungan.

Karakteristik utama dari biaya gabungan adalah adanya fakta bahwa biaya dari beberapa produk yang berbeda dikeluarkan dalam jumlah bulat dan utuh (*indivisible sum*) untuk produk-produk tersebut, bukan dalam jumlah biaya tersendiri untuk masing-masing produk. Total biaya produksi untuk berbagai produk tersebut mencakup biaya gabungan di tambah biaya tersendiri untuk setiap jenis produk. Biaya tersendiri ini dapat diidentifikasi pada masing-masing produk dan umumnya, tidak memerlukan alokasi. Namun, biaya produksi gabungan memerlukan alokasi atau pembebanan setiap jenis produk.

7.1.3. Kesulitan Dalam Mengkalkulasi Biaya Produk Sampingan dan Produk Gabungan

Karena sifatnya yang tidak dapat dibagi, maka alokasi dan pembagian biaya gabungan yang digunakan untuk menetapkan biaya per unit sebenarnya jauh lebih serampun dan bersifat arbitrer (asal-asalan). Kalkulasi biaya produk gabungan dan produk sampingan menyoroti masalah penetapan biaya produk dimana kita tidak dapat menentukan secara pasti asal usul peralatan yang digunakan, bagian bahan baku,

jumlah biaya pekerja, dan biaya penggunaan fasilitas lainnya untuk produk yang bersangkutan. Metode alokasi apapun yang digunakan, angka total laba dan rugi tidak akan dipengaruhi oleh pengalokasian biaya ke produk gabungan atau produk sampingan karena biaya ini akan digabungkan kembali dalam perhitungan rugi laba tahunan (dengan syarat tidak ada persediaan awal atau akhir). Walaupun demikian, biaya gabungan lazimnya di alokasikan ke produk menurut beberapa asas yang dapat diterima, sehingga dapat ditentukan biaya produk yang diperlukan guna penilaian persediaan. Dalam hal ini pendapatan periodik akan terpengaruh, kREN mungkin berbagai jumlah biaya yang berlainan akan di alokasikan kepada sejumlah persediaan produk gabungan atau sampingan, karena adanya beberapa metode alokasi.

Alokasi biaya ke produk gabungan mungkin diperlukan untuk tujuan tertentu seperti membela diri terhadap gugatan pemerintah atas harga jual yang ditetapkan. Namun, para akuntan dan ekonom telah mempertanyakan apakah sah untuk memisahkan biaya gabungan dalam upaya penentuan harga jual yang layak bagi produk gabungan.

7.2. METODE KALKULASI BIAYA PRODUK SAMPINGAN

Metode-metode yang dapat diterima guna menetapkan biaya produk sampingan di bagi dalam dua katagori yaitu :

1. Biaya produk gabungan tidak dialokasikan ke produk sampingan , semua hasil penjualan produk sampingan akan dikredit ke pendapatan atau ke biaya produk utama. Dalam rangka kalkulasi biaya persediaan, suatu nilai yang berdiri sendiri dapat dibedakan ke produk sampingan. Metode metode yang paling umum digunakan dalam industri adalah :

Metode 1 hasil penjualan produk sampingan akakn dicantumkan dalam perhitungan rugi laba sebagai :

- a. Pendapatan lain-lain
- b. Hasil penjualan tambahan
- c. Pengurangan dari harga pokok penjualan produk utama

d. Pengurangan dari total biaya pabrikan produk utama

Metode 2 pendapatan dari penjualan produk sampingan setelah dikurangi untuk biaya memasarkan produk sampingan itu (beban pemasaran dan administrasi) dan dikurangi lagi dengan biaya pemrosesan lanjutan produk tersebut, akan dicantumkan dalam perhitungan rugi laba dengan cara yang sama pada metode 1

2. Sebagian dari biaya gabungan akan dialokasikan ke produk sampingan. Biaya persediaan didasarkan atas alokasi biaya ini ditambah dengan biaya pemrosesan selanjutnya. Dalam kategori ini, metode berikut akan digunakan :

Metode 3 Metode biaya pengganti (*replacement cost*)

Metode 4 Metode nilai pasar (metode biaya *reversal*)

7.2.1. Metode 1 : Pengakuan Pendapatan Kotor

Metode satu merupakan prosedur khas nonbiaya (*noncost product*) dimana biaya persediaan akhir dari produk utama dinilai berlebihan (*overstated*), karena sebagian biaya tersebut merupakan biaya produk sampingan. Namun, kelemahan ini akan dihilangkan dalam metode 1(d) meskipun biaya produksi utama akan dikurangi oleh hasil penjualan, bukan oleh biaya produksi produk sampingan tersebut.

- a. Hasil Penjualan Produk Sampingan Dicatat Sebagai Pendapatan Lain-lain
- b. Hasil penjualan produk sampingan dicatat sebagai hasil penjualan tambahan
- c. Hasil penjualan produk sampingan dicatat sebagai pengurangan harga pokok penjualan
- d. Hasil penjualan produk sampingan memperkecil Biaya produksi

7.2.2. Metode 2 : Pengakuan Pendapatan Bersih

Dalam metode 2 disadari perlunya membebaskan sebagian biaya ke produk sampingan. Walaupun begitu, bukan biaya produk utama yang dialokasikan ke produk sampingan. Walaupun begitu, bukan biaya produk utama yang dialokasikan ke produk sampingan. Beban yang terpakai

dalam pemrosesan lanjutan atau pemasaran produk sampingan akan dicatat dalam perkiraan terpisah. Semua angka akan diperlihatkan dalam perhitungan rugi-laba, sesuai dengan salah satu prosedur yang diuraikan dalam metode 1.

Ayat-ayat Jurnal dalam metode 2 akan mencakup pembebanan terhadap hasil penjualan produk sampingan untuk kerja tambahan yang diperlukan dan barangkali juga untuk overhead pabrik. Beban pemasaran dan administrasi mungkin juga akan dialokasi ke produk sampingan berdasarkan tarif yang telah ditentukan terlebih dahulu. Beberapa perusahaan menyediakan sebuah perkiraan yang diberi judul produk sampingan, dimana semua beban tambahan didebet dan semua pendapatan (hasil penjualan produk sampingan) dikredit. Kemudian, saldo perkiraan ini akan dicantumkan dalam perhitungan rugi-laba sesuai dengan salah-satu prosedur yang diuraikan pada metode 1. Akan tetapi, biaya pabrikasi kumulatif yang menyangkut persediaan produk sampingan harus dilaporkan dalam neraca.

7.2.3. Metode 3 : Metode Biaya Pengganti

Metode biaya pengganti (replacement cost method) biasanya diterapkan oleh perusahaan yang produk sampingannya digunakan sendiri, sehingga tidak perlu membeli bahan dan perlengkapan tertentu dari pemasok luar. Biaya produksi produk utama akan dikredit untuk bahan tersebut, dan sisi debet akan dibebankan ke departemen pemakai produk sampingan itu. Biaya yang dibebankan ke produk sampingan adalah harga atau biaya pengganti yang berlaku dipasar. Contohnya dalam industry baja, banyak produk sampingannya dipasaran terbuka. Namun, produk lainnya seperti gas dari tanur tinggu dan gas dari tungku kolkas akan dicampur dan digunakan untuk pemanasan dalam tungku perapian terbuka.

7.2.4. Metode 4 : Metode Nilai Pasar

Metode nilai pasar (market value method) atau biaya reversal pada dasarnya serupa dengan teknik terakhir yang digambarkan dalam metode 1.

Akan tetapi, metode ini mengurangi biaya pabrikan dari produk utama, bukan sebesar hasil penjualan actual yang diterima, tetapi sebesar nilai estimasi produk sampingan pada saat produk tersebut dihasilkan.

Estimasi ini harus dibuat sebelum dipisah dari produk utama. Penentuan nilai uangnya akan tergantung pada stabilitas harga pasar, yaitu harga dan daya jual dari produk sampingan, akan tetapi yang kalah penting adalah pengendalian mutu barang. Perkiraan produk sampingan didebet dengan jumlah estimasi ini dan biaya produksi produk utama akan dikredit. Setiap tambahan biaya bahan, pekerja, atau overhead pabrik yang dikeluarkan sesudah produk sampingan dipisah dari produk utama, akan dibebankan ke produk sampingan. Hasil penjualan produk sampingan akan dikredit ke perkiraan produk sampingan. Saldo perkiraan ini dapat disajikan dalam perhitungan rugi-laba dengan salah satu cara yang diuraikan dalam metode 1, tetapi biaya pabrikan yang dapat dibebankan ke persediaan produk sampingan harus dilaporkan ke dalam neraca.

7.3. METODE ALOKASI BIAYA PRODUKSI GABUNGAN KE PRODUK GABUNGAN

Biaya produk gabungan (terjadi sebelum titik pisah batas), dapat dialokasikan ke produk gabungan menggunakan salah satu metode berikut :

1. Metode harga pasar, berdasarkan harga pasar relatif dari produk individual.
2. Metode biaya-biaya per unit.
3. Metode rata-rata tertimbang, berdasarkan pada faktor pembobotan yang telah ditentukan sebelumnya.
4. Metode unit kuantitatif, berdasarkan pada ukuran fisik unit seperti berat, ukuran linear, atau volume.

7.3.1. Metode Nilai Pasar dan Nilai Jual

- a. Produk Gabungan Dapat dijual pada titik Pemisahan

Metode nilai pasar membagi biaya gabungan berdasarkan nilai pasar relative dari barang-barang yang diproduksi. Metode ini

didasarkan pada nilai pasar tertimbang, yaitu menggunakan nilai pasar atau nilai jual total dari setiap produk(kuantitas yang diproduksi dikali dengan unit harga jual).

Produk	Unit produksi	Harga pasar unit pada titik pisah batas	Total harga pasar	Rasio nilai produk terhadap total harga pasar	Pembagian biaya produksi gabungan
A	20.000	\$ 0,25	\$ 5.000	3,125 %	\$ 3.750
B	15.000	3,00	45.000	28,125	33.750
C	10.000	3,50	35.000	21,875	26.250
D	15.000	5,00	75.000	45,875	56.250
Total			\$ 160.000	100,000 %	\$ 120.000

Hasil yang sama juga akan diperoleh apabila total biaya produksi gabungan (\$120.000) dibagi dengan total harga pasar dari keempat produk(\$160.000). Angka yang dihasilkan sebesar 0,75 merupakan rasio biaya produksi gabungan dari setiap produk terhadap harga pasarnya. Dengan mengalikan harga pasar dengan rasio tersebut, biaya gabungan dialokasikan sebagaimana ditunjukkan ditabel sebelumnya. Berdasarkan metode harga pasar, setiap produk gabungan menghasilkan persentase laba kotor yang sama, dengan asumsi bahwa unit dijual tanpa pemrosesan lebih lanjut. Hal ini dapat diilustrasikan sebagai berikut, dengan asumsi bahwa tidak ada persediaan awal :

	Total	A	B	C	D
Unit-penjualan	52.000	18.000	12.000	8.000	14.000
Persediaan akhir	8.000	2.000	3.000	2.000	1.000
Penjualan-(dolar)	138.000	4.500	36.000	28.000	70.000
Biaya produksi	120.000	3.750	33.750	25.250	56.250
Dikurangi persediaan akhir	16.125	*375	6.750	5.250	3.750
Harga pokok penjualan	103.875	3.375	27.000	21.000	52.500
Laba kotor	34.625	1.125	9.000	7.000	17.500
Persentase laba kotor	25%	25%	25%	25%	25%

*Biaya produksi \$3.750: 20.000 unit produksi= \$0.1875× 2.000 unit persediaan akhir
= \$375

b. Produk Gabungan Tidak Dapat Dijual Pada titik Pemisahan

Produk yang tidak dapat dijual dititik pisah batas, dan oleh karena itu tidak memiliki harga pasar, memerlukan pemrosesan tambahan sebelum dapat dijual. Dalam kasus semacam itu, dasar untuk mengalokasikan biaya gabungan adalah harga pasar hipotesis pada titik pisah batas. Untuk mengilustrasikan alokasi ini asumsi berikut ini ditambahkan ke contoh sebelumnya:

Kasus	Harga pasar per unit	Biaya pemrosesan lebih lanjut (setelah titik pisah batas)
A	\$ 0,50	\$ 2.000
B	5,00	10.000
C	4,50	10.000
D	8,00	28.000

Untuk memperoleh dasar alokasi, biaya pemrosesan lebih lanjut dikurangi dari harga pasar final untuk mendapatkan harga pasar hipotesis. Beban pemasaran dan beban administratif yang dapat ditelusuri langsung ke produk tertentu, serta estimasi untuk laba juga harus dikurangi jika jumlahnya berbeda secara proporsional untuk

produk gabungan yang berbeda. Tabel berikut ini mengindikasikan langkah-langkah yang harus diambil:

Produk	Harga pasar final per unit	Unit produksi	Harga pasar final	Biaya pemrosesan setelah titik pisah batas	Harga pasar hipotesis *	Pembagian biaya produksi gabungan **	Total biaya produksi	Persentase total biaya produksi **
A	0,50	20.000	10.000	2.000	8.000	4.800	6.800	68,0
B	5,00	15.000	75.000	10.000	65.000	39.000	49.000	65,3
C	1,50	10.000	15.000	10.000	35.000	21.000	31.000	68,8
D	8,00	15.000	120.000	28.000	92.000	55.200	83.200	69,3
Total			250.000	50.000	200.000	120.000	170.000	68,0

7.3.2. Metode Biaya Per Unit Rata-Rata

Dengan menggunakan angka-angka dari contoh untuk harga pasar, metode rata-rata per unit dapat diilustrasikan sebagai berikut :

$$\frac{\text{total biaya produksi gabungan}}{\text{total jumlah unit yang diproduksi}} = \frac{\$120.000}{\$60.000} = \$2 \text{ per unit}$$

Produk	Unit produk	Pembagian biaya produksi gabungan
A	20.000	\$ 40.000
B	15.000	30.000
C	10.000	20.000
D	15.000	30.000
	60.000	\$ 120.000

7.3.3. Metode Rata-Rata Tertimbang

Untuk tujuan ilustrasi, asumsikan faktor pembobotan yang dibebankan ke keempat produk di contoh sebelumnya sebagai berikut:

Produk A-3 poin

Produk B-12 poin

Produk C-13,5 poin

Produk D-15 poin

Menggunakan data dari contoh sebelumnya, alokasi biaya gabungan diilustrasikan sebagai berikut:

Produk	Unit produk	x poin	=	Rata rata tertimbang	x	Biaya per unit*	=	Pembagian biaya produksi gabungan
A	20.000	3		60.000		\$0,20		\$ 12.000
B	15.000	12		180.000		\$0,20		\$ 36.000
C	10.000	13,5		135.000		\$0,20		\$ 27.000
D	15.000	15		225.000		\$0,20		\$ 45.000
				600.000				\$ 120.000
* $\frac{\text{Total biaya produksi gabungan}}{\text{Total rata-rata tertimbang}}$				$\frac{\$120.000}{\$600.000}$	= \$0,20 per unit			

7.3.4. Metode Unit Kuantitatif

Produk	Produk yang diperoleh per ton batu bara (dalam pon)	Distribusi limbah ke produk yang dihasilkan	Bobot produk yang dihasilkan setelah revisi	Biaya per produk per ton batu bara
Arang	1.320,0 lbs	69,474 lbs*	1.389,474 lbs	\$ 27,790**
Batu bara	120,0	6,316	126,316	2,526
Benzol	21,9	1,153	23,053	\$ 0,461
Amonia sulfat	26,0	1,368	27,368	\$ 0,547
Gas	412,1	21,689	433,789	8,576
Limbah (air)	100,0			
Total	2.000,0 lbs	100,000 lbs	2.000,00 lbs	\$ 40,000

* $[1.320 : (2.000-100)]=69,474$

** $(1.389,474 : 2.000)X \$40=\$27,790$

7.4. PERATURAN PAJAK PENGHASILAN DI AMERIKA SERIKAT DAN KALKULASI BIAYA PRODUK GABUNGAN SERTA PRODUK SAMPINGAN

Peraturan pajak penghasilan di Amerika Serikat yang menyangkut masalah kalkulasi biaya produk gabungan dan produk sampingan tidak banyak jumlahnya. Para pembuat undang-undang menyadari bahwa tidak mungkin untuk menetapkan suatu peraturan bagi setiap situasi yang dapat terjadi dalam masalah akuntansi jenis ini. Oleh karena itu, peraturan hukum yang tertulis tidak menentukan secara tepat batas-batas prosedur yang dapat diterima.

Jelaslah, bahwa peraturan pajak belum memecahkan masalah kalkulasi biaya produk gabungan dan produk sampingan bagi akuntan dan pabrikan. Petugas – petugas pajak menemukan bahwa berada dalam keadaan pelik sebagaimana halnya dengan produsen kokas, penyulingan minyak, atau pabrik kimia, meskipun tujuan mereka saat itu mungkin terbatas pada pemungutan pajak yang lain.

7.5. ANALISIS BIAYA GABUNGAN UNTUK KEPUTUSAN MANAJERIAL DAN ANALISIS PROFITABILITAS

Metode pengalokasian biaya gabungan jelas terlalu dipaksakan hingga jumlah biaya yang harus dibagikan kepada sejumlah produk yang muncul pada titik pemisahan sukar untuk ditetapkan tanpa melihat apa tujuannya. Lagi pula, diterimanya suatu metode alokasi guna pembebanan biaya produksi gabungan tidak akan memecahkan persoalan. Pemikiran lebih lanjut mengemukakan bahwa tidak perlu dilakukan upaya untuk menentukan biaya masing-masing produk sampai pada titik pemisahan, karena agaknya lebih penting untuk menghitung margins laba dalam satuan jumlah unit gabungan.

Untuk perencanaan laba, dan barang kali sebagai satu-satunya ukuran yang dapat diandalkan untuk profitabilitas, manajemen harus memperhitungkan margins kontribusi untuk produk sesudah biaya yang terpisah atau biaya masing-masing produk dikurangkan dari penjualan. Margins kontribusi ini memungkinkan manajemen untuk memperkirakan jumlah sekmen atau lini produk yang akan menambah atau mengurangi laba perusahaan.

BAB 8**BAHAN : PENGENDALIAN DAN KALKULASI BIAYA****8.1. AKUNTANSI UNTUK PEROLEHAN DA PENGGUNAAN BAHAN**

Walaupun proses produksi dan kebutuhan bahan beraneka ragam sesuai dengan ukuran dan jenis industri, namun siklus perolehan dan penggunaan bahan biasanya meliputi langkah-langkah berikut:

1. Perencanaan, perencanaan, dan penetapan cara pengerjaan (routing) menentukan rancangan produk, spesifikasi bahan, dan berbagai persyaratan pada setiap tahap operasi
2. Anggaran produksi merupakan rencana induk
3. Surat permintaan pembelian (purchase requisition) memberi informasi kepada bagian pembelian mengenai kuantitas dan jenis bahan yang dibutuhkan.
4. Pesanan pembelian (purchase order) merupakan kontrak berkenaan dengan kuantitas dan tanggal penyerahan bahan yang diperlukan agar kesinambungan operasi terjamin.
5. Laporan penerimaan (receiving report) menerangkan jumlah yang diterima dan bisa juga melaporkan hasil penelitian serta pengujian atas mutu bahan.
6. Surat permintaan bahan (material requisition) memberitahu bagian gudang agar menyerahkan sejumlah bahan tertentu ke departemen tertentu pada waktu tertentu.
7. Kartu buku besar bahan (material ledger cards), yang untuk singkatnya sering kita sebut sebagai kartu bahan saja, mencatat penerimaan dan pengeluaran setiap jenis bahan dan menyelenggarakan pencatatan persediaan secara berkelanjutan atau perpetual.

8.1.1. Pembelian Bahan Produktif

Pembelian sesungguhnya dari semua bahan biasanya dilakukan oleh departemen pembelian yang dipimpin oleh kepala pembelian umum.

8.1.2. Pembelian Perlengkapan, Jasa, dan Reparasi

Prosedur yang diikuti dalam pembelian bahan produktif harus berlaku bagi semua departemen dan divisi suatu perusahaan.

8.1.3. Formulir Pembelian

Formulir utama yang diperlukan dalam pembelian adalah surat permintaan pembelian dan pesanan pembelian.

8.1.4. Sertifikat Penjualan

Pengelola persediaan yang modern, terutama dalam lingkungan just in time (JIT), menekankan pengurangan jumlah penjual atau pemasok (supplier) dan perbaikan mutu perolehan.

8.1.5. Penerimaan

Fungsi departemen penerimaan adalah untuk: (1) meurunkan muatan dan membuka kemasan yang masuk; (2) mengecek jumlah yang diterima dengan membandingkannya terhadap jumlah yang tertera dalam formulir yang disampaikan pihak pengirim; (3) mengganti kesesuaian antara barang yang diterima dengan uraian tertulis dalam pesanan pembelian; (4) menyiapkan laporan penerimaan; (5) memberitahukan perbedaan-perbedaan yang ditemukan kepada departemen pembelian; (6) menyiapkan pemeriksaan bila perlu; (7) memberitahu departemen pengangkutan dan pembelian mengenai segala kerusakan yang terjadi dalam perjalanan; (8) mengirimkan bahan yang telah diterima ke lokasi pabrik yang tepat.

8.1.6. Persetujuan Faktur dan Pemrosesan Data

Pada saat bahan tiba di departemen penerimaan, biasanya perusahaan akan menerima faktur dan pihak penjual. Faktur ini dan selebar salinan pesana pembelian disimpan oleh departemen akuntansi.

8.1.7. Pebetulan Faktur

Manakala pesanan pembelian, laporan penerimaan, dan faktur diperbandingkan, barangkali berbagai penyesuaian perlu dilakukan karena hal-hal berikut:

1. Sejumlah bahan yang dipesan tidak diterima dan tidak dicatat kedalam faktur.

2. Bahan yang dipesan tidak diterima tetapi dicatat kedalam faktur dalam hal ini, kekurangan tersebut dicatat difaktur dan dikurangkan dari kuantitas total sebelum distujui pembayarannya.
3. Penjual mengirimkan kuantitas yang lebih besar daripada kuantitas yang dipesan
4. Bahan-bahan yang ukuran atau mutunya salah, rusak sebagian, dan cacat diterima.
5. Barangkali lebih praktis jika pembeli membayar biaya transportasi, walaupun menurut perjanjian harga yang akan dibayar adalah harga barang sampai ditempat pembeli.

8.1.8. Biaya Untuk Memperoleh Bahan

Prinsip yang menjadi pedoman dalam akuntansi biaya bahan adalah bahwa semua biaya yang terjadi akibat penggunaan satu unit bahan dalam proses produksi harus diperhiungkan.

Potongan pembelian, penanganan potongan harga atau potongan pembelian merupakan suatu masalah dalam akuntansi biaya bahan.

Ongkos angkut (freigh in), ongkos angkut atau beban transportasi lainnya untuk bahan masuk jelas merupakan biaya bahan, tetapi ada perbedaan dalam mengalokasi bahan tersebut.

Penerapan biaya perolehan. Jika diputuskan bahwa biaya bahan harus mencakup biaya perolehan lain (selain harga faktur), maka tarif penerapan dapat ditambahkan kesetiap faktur dan kesetiap jenis bahan, bukan membebankan biaya ini secara langsung ke overhead pabrik.

8.1.9. Penyimpanan dan Penggunaan Bahan

Bahan, dengan dilampiri selembor salinan laporan penerimaan, diteruskan ke gudang dari departemen penerimaan atau pemeriksaan.

8.1.10. Pengeluaran Bahan dari Gudang dan Kalkulasi Biaya Bahan

Surat permintaan bahan, surat permintaan bahan (material requisition) merupakan perintah tertulis kepada kepala gudang agar mengangkut bahan atau perlengkapan ketempat yang telah ditentukan atau menyerahkannya

kepada personel yang mengajukan permintaan bahan dengan cara yang tepat.

Jurnal permintaan bahan, dengan selesainya pemosan (posting) ke kartu bahan, kartu biaya pesanan, laporan produksi, dan lembaran analisis beban, masih diperlukan pemosan bahan yang telah dikeluarkan ke buku besar perkiraan pengendali yang tepat.

Pemrosesan data elektronik untuk surat permintaan bahan, dengan menggunakan pemrosesan data elektronik, transaksi permintaan bahan akan diproses dari formulir permintaan bahan ke bank data komputer.

Rekening bahan, (bill of material) semacam surat permintaan induk merupakan suatu formulir tercetak atau duplikat yang membuat daftar semua bahan dan suku cadang yang diperlukan oleh pekerjaan atau produk tertentu.

Prosedur persediaan just in time, proses pabrikasi semakin banyak didasarkan pada penerimaan bahan baku dari pemasok just in time (yang dipesan pada saat dibutuhkan) untuk diolah dipabrik.

8.2. METODE KALKULASI BIAYA BAHAN

8.2.1. Kalkulasi Biaya dengan Metode FIFO

Kalkulasi biaya dengan metode first in first out (fifo) digunakan untuk memperkenalkan pembahasan kalkulasi biaya bahan.

8.2.2. Kalkulasi Biaya dengan Metode Rata-Rata

Pengeluaran bahan dengan metode biaya rata-rata mengasumsikan bahwa setiap tumpukan (batch) bahan yang diambil dari gudang terdiri dari kuantitas yang seragam dari setiap pengiriman barang yang ada dalam stock pada tanggal yang dikeluarkan.

8.2.3. Kalkulasi Biaya dengan Metode LIFO

Kalkulasi biaya bahan yang digunakan dengan metode *last-in, first out* (lifo) didasarkan pada pemikiran bahwa setiap unit yang dikeluarkan menimbulkan biaya sebesar harga beli terakhir, walaupun arus fisis bahan sesungguhnya dapat berbeda.

8.2.4. Metode Kalkulasi Biaya Bahan Lainnya

Harga Pasar Pada Tanggal Pengeluaran Atau Harga Beli Terakhir.

Ada bahan yang sangat bersifat standar dan diperdagangkan melalui pertukaran komoditi, seperti kapas, gandum, tembaga, atau minyak tanah, dan kadang-kadang biayanya dibebankan ke produksi menurut harga yang dikutip pada waktu dikeluarkan.

Biaya Standar. Metode ini membebankan biaya bahan yang dikeluarkan berdasarkan biaya yang telah ditentukan sebelumnya atau yang diestimasi, yang mencerminkan biaya yang diharapkan pada masa mendatang.

8.2.5. Analisis dan Perbandingan Metode-Metode Kalkulasi Biaya

Adanya beberapa metode kalkulasi biaya bahan menunjukkan usaha keras kalangan industri untuk mengukur biaya secara tepat. Sudah barang tentu, tidak ada satu pun metode terbaik yang dapat diterapkan pada semua keadaan.

8.3. PENILAIAN PERSEDIAAN MENURUT NILAI TERENDAH ANTARA BIAYA DAN PASAR

Prinsip akuntansi di Amerika Serikat mengikuti praktik penetapan nilai persediaan akhir tahun (baik bahan, barang dalam proses, maupun barang jadi) *menurut nilai terendah antara biaya dan pasar (cost or market, whichever is lower)*. Penyimpangan dari biaya sesungguhnya sebagai dasar penilaian umumnya didukung oleh konsep konservatisme.

8.3.1. Peraturan Mengenai Biaya atau Pasar

Prinsip-prinsip akuntansi yang diterima umum (GAAP) menyatakan bahwa biaya bisa ditentukan secara layak dengan semua metode umum yang telah dibahas dalam bab ini, tetapi biaya semacam itu tidak boleh digunakan apabila kegunaan barang bersangkutan sudah lebih rendah dari pada biayanya.

8.3.2. Ayat Jurnal Penyesuaian Untuk Nilai Terendah antara Biaya dan Pasar

Masalah penilaian persediaan pada akhir tahun pada dasarnya merupakan persoalan: (1) biaya bahan yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang yang dijual kepada pelanggan dan (2) biaya persediaan barang yang siap untuk digunakan dalam produksi dan tersedia untuk dijual pada periode fiskal berikutnya.

8.4. PENETAPAN HARGA PERSEDIAAN DAN LAPORAN KEUANGAN INTERIM

Perusahaan pada umumnya harus menggunakan metode yang sama untuk penetapan harga persediaan (*inventory pricing*) dan menyediakan cadangan untuk penurunan nilai terhadap pasar pada “tanggal interim” dengan dasar yang sama sebagaimana digunakan untuk “tanggal tahunan” ketika menyiapkan laporan keuangan yang dipublikasikan

8.5. IKHTISAR PENGOLAHAN BAHAN

Manajer bahan akan terus-menerus menghadapi masalah dan tuntutan berikut:

1. Persediaan merupakan bagian kebutuhan modal kerja yang besar pada kebanyakan perusahaan.
2. Dewasa ini, masalah pengelolaan bahan malah telah menjadi lebih hangat jarena kondisi pasar dan inflasi.
3. Pengelolaan bahan dan pengendalian bahan yang efektif terdapat pada organisasi dimana setiap personel merasa berkepentingan guna melaksanakan tanggung jawab dan wewenangnya atas berbagai rincian dalam memperoleh, menyiapkan, dan menggunakan persediaan.

BAB 9**BAHAN : MODEL KUANTITATIF UNTUK PERENCANAAN DAN
PENGENDALIAN****9.1. PERENCANAAN KEBUTUHAN BAHAN**

Perencanaan bahan dimulai dari rancangan produk. Baik produk biasa (regular product) maupun kontrak khusus selalu memerlukan rangkaian tahap perencanaan guna memasukkan bahan ke dalam proses produksi. Dalam tahap permulaan, departemen perekayasaan mempelajari usulan, rancangan, cetak-biru, dan lain-lain spesifikasi yang ada dan menyiapkan sebuah laporan tentang kebetuhan pembuatan barang. Departemen peralatan mempelajari rincian pekerjaan yang perlu untuk memproduksi barang ini pada mesin tertentu. Departemen pengendalian produksi melakukan pemeriksaan produksi berdasarkan skedul yang telah ditentukan. Departemen perencanaan bahan dan pengestimasian biaya mempelajari semua informasi yang terkumpul dan mengajukan estimasi biaya atas usulan produksi tersebut. Bagian perencanaan usaha atau jangka panjang mengajukan usulan harga barang dengan mempertimbangkan lini produk yang ada sekarang, keadaan perekonomian dan keadaan masa depan yang diharapkan, kebijakan perusahaan, dan rencana perluasan usaha. Akhirnya, manajemen eksekutif harus memutuskan apakah menerima, atau mengadakan modifikasi atas usulan tersebut.

Dalam merencanakan kebutuhan pabrikasi, setiap jenis persediaan atau kelompok jenis persediaan harus dianalisis secara periodik guna :

1. Meramalkan kebutuhan untuk setiap bulan, triwulan, atau tahun berikutnya.
2. Menentukan tenggang waktu (lead-time) perolehan.
3. Merencanakan pemakaian selama tenggang waktu.
4. Menghitung kuantitas persediaan yang ada.
5. Memesan unit-unit yang dibutuhkan.
6. Menentukan cadangan atau kebutuhan persediaan pengaman (safety stock).

Enam langkah ini digambarkan di bawah ini dalam menentukan kuantitas yang harus di pesan pada bulan September untuk pengiriman bulan November. Dalam contoh ini, tenggang waktu (lead-time), yaitu waktu antara pemesanan dan pengiriman, adalah dua bulan. Kuantitas persediaan pengaman (safety stock) yang diinginkan adalah kuantitas pemakaian selama dua minggu.

Renacana atau ramalan pemakaian sejak tanggal pengkajian	Unit
Produksi bulan September	2.500
Produksi bulan Oktober	2.000
Produksi bulan November	2.500
Persediaan yang diinginkan, 30 November	<u>1.000</u>
Kuantitas tital yang harus disediakan	8.000
Kuantitas yang tersedia, 1 September	1.600
Telah dipesan untuk pengiriman bulan September	2.000
Telah dipesan untuk pengiriman bulan Oktober	<u>2.000</u> <u>5.600</u>
Kuantitas yang harus dipesan untuk pengiriman bulan November	2.400

Perencanaan barang berkaitan dengan dua faktor mendasar – yaitu kuanitas dan saat pembelian. Penentuan kuantitas yang harus dibeli dan kapan membelinya melibatkan dua jenis biaya yang saling bertentangan – yaitu biaya pemilikan persediaan dan biaya akibat tidak memadainya persediaan (*cost of carrying* dan *cost of inadequate carrying*).

9.1.1. Biaya Pemilikan dan Pemesanan Persediaan untuk Menghitung Kuantitas Pesanan yang Ekonomis

Kuantitas pesanan yang ekonomis (*Economic Order Quantity = EOQ*) adalah jumlah persediaan yang harus di pesan pada suatu saat dengan tujuan untuk mengurangi biaya persediaan tahunan. Jika sebuah perusahaan melakukan pembelian dalam jumlah besar, biaya pemilikan persediaan akan tinggi karena adanya investasi yang besar. Jika pembelian dilakukan dalam jumlah kecil, maka akan sering terjadi pemesanan sehingga biaya pemesanan (*Ordering Cost*) menjadi tinggi. Oleh karena itu, jumlah pesanan pada suatu saat harus ditentukan dengan menimbang

dua faktor, yaitu : (1) Biaya pemilikan (penyediaan) bahan, (2) Biaya perolehan (pemesanan) bahan.

9.1.2. Penentuan Kuantitas Pesanan yang Ekonomis dengan Tabel

Penyusunan data dalam bentuk tabel untuk suatu jenis bahan bisa membentuk kita dalam memperkirakan kuantitas pesanan yang ekonomis, sehingga dapat diketahui pula berapa kali pemesanan yang harus dilakukan setahunnya. Sebagai gambaran anggaplah tersedia data sebagai berikut :

Estimasi kebutuhan tahun depan	2.400 unit
Biaya bahan tersebut perunit	\$ 0,75
Biaya pemesanan (per pesanan)	\$ 20,00
Biaya pemilikan persediaan (% dari rata-rata investasi persediaan)	20%

Berdasarkan data ini, dapat dievaluasi berbagai kemungkinan besarnya pesanan :

DATA KUANTITATIF

Kuantitas pesanan	300 unit	400	800	1.200	2.400
Kekerapan pemesanan	8 kali	6	3	2	1
Persediaan rata-rata (kuantitas pesanan : 2)*	.150 unit	200	400	600	1.200

*Diasumsikan sama dengan tingkat penggunaan.

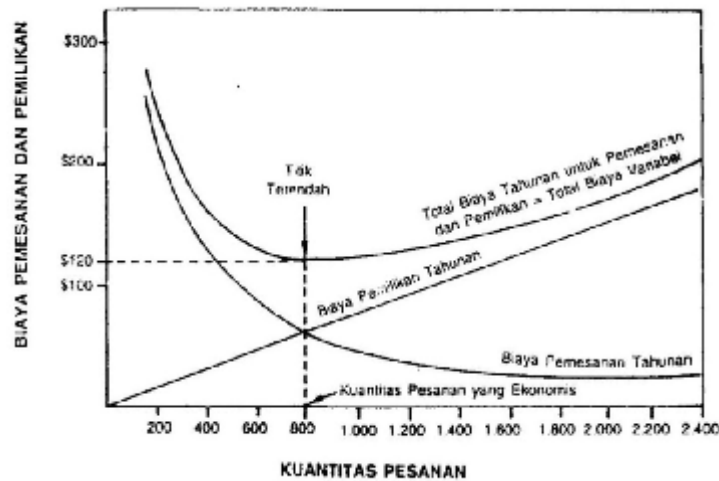
DATA BIAYA

Investasi persediaan rata-rata	\$112,50	\$150	\$300	\$450	\$900
Total biaya pemilikan persediaan (20% dari persediaan rata-rata)	\$ 22,50	\$ 30	\$ 60	\$ 90	\$180
Total biaya pemesanan	<u>160,00</u>	<u>120</u>	<u>60</u>	<u>40</u>	<u>20</u>
Biaya pemesanan dan pemilikan	\$182,50	\$150	\$120	\$130	\$200

Dari kalkulasi besarnya biaya pesanan, 800 unit adalah jumlah yang paling ekonomis; jadi, pemesanan harus dilakukan setiap empat bulan. Namun, kuantitas pesanan yang paling ekonomis (EOQ) belum dihitung; jumlah ini mungkin terdapat di antara 400 dan 800 unit atau di antara 800 dan 1.200 unit dengan biaya pemesanan dan pemilikan yang lebih rendah dari \$120.

9.1.3. Penentuan Kuantitas Pesanan yang Ekonomis dengan Grafik

Grafik dibawah ini menunjukkan titik terendah dari kurva total biaya pemesanan dan pemilikan persediaan, yaitu sekitar \$120, dan dari kuantitas pesanan yang paling ekonomis berkisar 800 unit. Pemesanan yang paling ideal adalah pada titik di mana jumlah biaya pemesanan dan pemilikan persediaan paling rendah, yaitu, pada saat kurva biaya berada pada titik terendah. Titik ini tercapai bila beban pemilikan persediaan setahun sama dengan beban biaya pemesanan, dikala kedua garis biaya ini saling berpotongan.



9.1.4. Rumus Kuantitas Pesanan yang Ekonomis

Salah satu rumusnya adalah :

$$Kuantitas\ Pesanan\ Ekonomis = \frac{\sqrt{2 \times \text{unit kebutuhan setahun} \times \text{biaya perpesanan}}}{\text{Biaya bahan perunit} \times \text{persentase biaya pemilikan}}$$

Atau
$$EOQ = \frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}$$

EOQ = Economic order quantity (kuantitas pesanan yang ekonomis)

RU = Annual required units (unit kebutuhan setahun)

CO = Cost per order (biaya per pesanan)

CU = Cost per unit of material (biaya bahan per tahun)

× = *Biaya pemesanan setahun*

$$\frac{EOQ}{2} = \text{Jumlah unit persediaan rata - rata setiap saat}$$

$$\frac{CU \times CC \times EOQ}{2} = \text{Biaya pemilikan persediaan setahun}$$

$$\frac{RU \times CO}{EOQ} = \frac{CU \times CC \times EOQ}{2}$$

= *Total biaya pemesanan dan pemilikan yang dinyakan sebagai AC atau biaya tahunan*

Persamaan terakhir ini kemudian dipecahkan dengan menggunakan kalkulus diferensial untuk menentukan total biaya persediaan yang terendah untuk setahun:

$$AC = \frac{RU \times CO}{EOQ} + \frac{CU \times CC \times EOQ}{2}$$

$$AC = RU \times EOQ^{-1} + \frac{CU \times CC \times EOQ}{2}$$

$$\frac{dAC}{dEOQ} = -RU \times CO \times EOQ^{-2} + \frac{CU \times CC}{2}$$

$$\frac{dAC}{dEOQ} = \frac{-RU \times CO}{EOQ} + \frac{CU \times CC}{2}$$

Misalkan $\frac{dAC}{dEOQ} = 0$; $\frac{-RU \times CO}{EOQ} + \frac{CU \times CC}{2} = 0$

$$\frac{CU \times CC}{2} = \frac{RU \times CO}{EOQ}$$

$$EOQ^2 \times CU \times CC = 2 \times RU \times CO$$

$$EOQ^2 = \frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}$$

$$EOQ = \frac{\sqrt{2 \times RU \times CO}}{CU \times CC}$$

9.1.5. Rumus Titik Pemesanan

Titik pemesanan (*order point*) didasarkan pada pemakaian selama selang waktu yang diperlukan untuk mengajukan permintaan, memesan, dan menerima bahan, ditambah sejumlah cadangan untuk menanggulangi terjadinya kekurangan persediaan. *Titik pemesanan* dicapai bila persediaan yang ada dan kuantitas yang segera tiba (telah dipesan) sama dengan kuantitas pemakaian dalam tenggang waktu (*lead-time*) ditambah dengan kuantitas persediaan pengaman. Dalam bentuk persamaan, titik pemesanan dapat dinyatakan sebagai :

$$I + QD = LTQ + SSQ$$

Dimana :

I = Saldo persediaan yang ada

- QD = Kuantitas yang segera tiba dari pesanan yang telah dilakukan, transfer bahan, pengembalian kedalam stok (dari pabrik)
- LTQ = Kuantitas tenggang waktu yang sama dengan tenggang waktu rata-rata per bulan, mingguan, atau harian dikalikan dengan pemakaian rata-rata per bulan, minggu atau hari.
- SSQ = Kuantitas persediaan pengaman

9.1.6. Kalkulasi Persediaan Pengaman dengan Metode Statistik

Variabilitas permintaan. Pada kasus ini, permintaan periodik diasumsikan mengikuti distribusi normal yang acak (*random*), dan distribusi permintaan periodik yang diharapkan dalam periode tenggang waktu diasumsikan sama seperti pada periode sampel. Rumus persediaan pengaman adalah :

$$SSQ = D \cdot \sigma \cdot \sqrt{L}$$

SSQ = Kuantitas persediaan pengaman

D = Tingkat keyakinan yang diinginkan

σ = Deviasi standar dari permintaan historis periodik

L = Tenggang waktu dalam bulan, minggu, atau hari

Deviasi standar dari permintaan historis periodik didefinisikan sebagai berikut :

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2}}{n-1}, \text{ dimana}$$

n = jumlah periode pada sampel

x_i = permintaan Aktual

\bar{x} = permintaan rata-rata selama periode sampel, yaitu $\frac{\sum x_i}{n}$

9.1.7. Observasi Umum

Kunci utama dalam perencanaan persediaan yang baik adalah pengetahuan yang memadai mengenai teknik-teknik mendasar untuk mengembangkan rasa percaya diri yang tinggi agar dapat dilakukan adaptasi yang praktis bagi kebutuhan tertentu perusahaan. Pada dasarnya, kuantitas pesanan ekonomis dan perhitungan titik pemesanan menggunakan asumsi:

1. Permintaan rata-rata yang relative seragam.

2. Tingkat pemakaian persediaan yang seragam.
3. Distribusi normal dari kesalahan prakiraan permintaan (*normal distribution of demand forecast error*).
4. Harga beli per unit yang konstan, tanpa memandang volume pesanan.
5. Tersedianya dana bila titik pemesanan dicapai.
6. Permintaan atas semua jenis bahan yang independen secara statistic.

9.2. PENGENDALIAN BAHAN

9.2.1. Prinsip-Prinsip Pengendalian

1. Persediaan diciptakan dari pembelian (a) bahan dan suku cadang dan (b) tambahan biaya pekerja dan overhead untuk mengolah bahan mentah menjadi barang jadi.
2. Persediaan berkurang melalui penjualan dan kerusakan.
3. Prakiraan yang tepat atas skedul penjualan dan produksi merupakan hal yang asensial bagi pembelian, penanganan, dan investasi bahan yang efisien.
4. Kebijakan manajemen, yang berupaya menciptakan keseimbangan antara keragaman dan kuantitas bagi operasi yang efisien dengan biaya pemilikan persediaan tersebut merupakan factor yang paling utama dalam menentukan inestasi persediaan.
5. Pemesanan bahan merupakan tanggapan terhadap prakiraan, penyusunan rencana pengendalian produksi.
6. Pencatatan persediaan saja tidak akan mencapai pengendalian atas persediaan.

9.2.2. Organisasi Pengendalian Bahan

Organisasi pengolahan bahan dapat mencakup beberapa atau semua bagian berikut ini:

Perencanaan dan penjadwalan	Barang jadi
Pembelian	Pergudangan
Penerimaan	Pengepakan
Pemeriksaan	Pengangkutan Internal

Penyimpanan

Pengiriman

Penanganan Bahan

Analisis Statistik

9.2.3. Metode Pengendalian Bahan

Pengendalian Bahan “just-in-time”. Penghematan yang dihasilkan dari investasi persediaan yang minimum dan pengematan biaya pemilikan telah meningkatkan perhatian pada *sistem persediaan just-in-time* (JIT). Prosedur persediaan ini membutuhkan koordinasi dengan pemasok sehingga bahan dapat tiba segera sebelum digunakan.

JIT yang sukses membutuhkan perusahaan dalam proses manufaktur supaya dapat menyesuaikannya dengan falsafah persediaan yang baru tersebut. Tujuan dasar JIT adalah untuk memproduksi dan menyampaikan apa yang dibutuhkan, kapan itu dibutuhkan, pada semua tahap proses produksi- tepat pada saat akan dipabrikasi, dipasang, dan dikirim kepelanggan.

Apabila fokus dari JIT adalah pada penurunan persediaan hingga pada saat tingkat nol, pandangan ini berfokus pada penghapusan terbuangnya barang dalam sistem. Filosofi ini memandang persediaan merupakan suatu hal yang jelek dan boros. Persediaan tidak hanya merupakan sumber daya yang tidak digunakan tetapi juga merupakan kekurangan atau kelebihan yang melingkup bidang pemborosan lainnya dalam perusahaan.

Pengendalian Selektif- Rencana ABC. Pemisahan bahan untuk *pengendalian selektif*, yang disebut *rencana ABC*, adalah suatu pendekatan analitis yang didasarkan pada rata-rata statistik. Rencana ABC mengukur “besarnya” atau signifikansi biaya dari setiap jenis bahan.

Rencana ABC bertitik berat pada jenis bahan yang penting dan juga dikenal sebagai *pengendalian berdasarkan kepentingan dan penyimpangan* (*control importance and exception- CIE*).

BAB 10**PEKERJA : PENGENDALIAN DAN AUNTANSI BIAYA PEKERJA****10.1. PRODUKTIVITAS DAN BIAYA PEKERJA**

Produktivitas adalah jumlah barang yang dihasilkan seorang pekerja. *Produktivitas pekerja* didefinisikan sebagai ukuran prestasi produksi dengan menggunakan usaha manusia sebagai tolak ukur.

10.1.1. Perencanaan Produktivitas

Peningkatan produktivitas membutuhkan perencanaan yang cermat. Rencana tersebut harus menggariskan tanggung jawab langsung atas tindakan untuk meningkatkan produktivitas dan merinci saling keterkaitan dengan rencana lainnya (misalnya, anggaran operasi, investasi modal, penelitian dan teknologi, dan pengembangan sumber daya manusia).

10.1.2. Meningkatkan Produktivitas dengan Pengelolaan Sumber Daya Manusia yang Lebih Baik

Empat asumsi dasar menandai pengelolaan sumber daya manusia yang lebih baik,:

1. Mereka yang menjalankan tugas tersebut sangat mampu meningkatkan mutunya.
2. Pengambilan keputusan harus disebar sedapat mungkin ketingkat terbawah.
3. Partisipasi pekerja meningkatkan baik kepuasan kerja maupun komitmen terhadap tujuan perusahaan.
4. Ada banyak gagasan terpendam dibenak karyawan yang ingin diajukan.

10.2. RENCANA UPAH INSENTIF**10.2.1. Tujuan Rencana Upah Insentif**

Tujuan utama rencana upah intensif adalah untuk mendorong pekerja menghasilkan lebih banyak, memperoleh upah yang lebih tinggi, dan sekaligus mengurangi biaya perunit.

10.2.2. Metode Upah Insentif

1. Metode Hasil Kerja Langsung (*straight piecework plan*) adalah salah satu metode upah intensif yang paling sederhana, yang membayar upah tambahan diatas tarif dasar untuk produksi diatas standar.
2. Metode Bonus 100% (*100 percent bonus plan*) merupakan variasi dari metode hasil kerja langsung. Bedanya adalah bahwa dalam rencana ini standarnya bukanlah dinyatakan dalam satuan uang, tetapi dalam waktu unit keluaran.
3. Metode Bonus Kelompok , dimaksudkan untuk mendorong produksi diatas standar minimum, setiap pekerja dalam kelompok tersebut menerima tariff upah per jam untuk produksi sampai taraf standar keluaran.

10.3. STANDAR WAKTU MELALUI TEORI KURVA BELAJAR

Teori kurva belajar (*learning curve theory*) menyatakan bahwa setiap kali jumlah kumulatif unit yang dihasilkan dilipatgandakan, maka waktu rata-rata kumulatif perunit akan berkurang dengan suatu persentase tertentu.

Rumus kurva belajar (learning curve) yang mendasari adalah :

$$Y=ax^b$$

Dimana :

y = waktu rata-rata kumulatif jam kerja yang dibutuhkan per unit

a = unit waktu yang pertama kali

x = jumlah unit, dan

b = pangkat kurva belajar, yang dihitung sebagai berikut :

$$b = \frac{\log(\% \text{ belajar})}{\log(2)}$$

10.4. ORGANISASI UNTUK AKUNTANSI DAN PENGENDALIAN BIAYA PEKERJA

10.4.1. Departemen Personalia

Fungsi utama dari sebuah departemen personalia adalah menyediakan angkatan kerja yang efisien. Secara umum, departemen ini bertanggung jawab untuk menjamin seluruh agar seluruh organisasi

perusahaan mengikuti kebijakan kepegawaian yang baik. Dan departemen personalia juga berfungsi menangani sumber daya manusia dalam organisasi perusahaan, mencakup prosedur penerimaan pegawai baru, program pendidikan/pelatihan, penyusunan uraian tugas (*job description*), evaluasi kerja, dan telaah waktu dan gerak.

10.4.2. Departemen Perencanaan Produksi

Departemen perusahaan produksi bertanggung jawab untuk menyusun jadwal kerja, penyerahan pesanan kerja kepada masing-masing departemen produksi, dan pengaturan pekerjaan dipabrik.

10.4.3. Departemen Pencatatan Waktu

Menjamin tersediannya catatan yang akurat mengenai waktu kerja yang dibeli dari setiap karyawan merupakan langkah awal dalam penetapan biaya pekerja. Untuk maksud ini perlu disediakan :

1. Kartu hadir (clock card) atau kartu jam kerja (time card) sebagai bukti yang kuat tentang kehadiran karyawan dipabrik, mulai dari saat masuk pabrik sampai meninggalkan pabrik.
2. Tiket jam kerja/pekerjaan (time ticket/job ticket) untuk mencatat informasi tentang jenis pekerjaan yang dilaksanakan.

10.4.4. Departemen Pembayaran Upah

Perhitungan Upah dan Penyiapan Pembayaran ,Daftar upah suatu perusahaan disusun berdasarkan kartu hadir (clock card). Upah yang telah dihitung dapat dicatat pada suatu jurnal pembayaran upah atau catatan pembayaran upah. Catatan tersebut harus menunjukkan upah total, potongan upah, dan upah bersih. Perlu pula diselenggarakan catatan mengenai penghasilan dan potongan upah masing-masing karyawan.

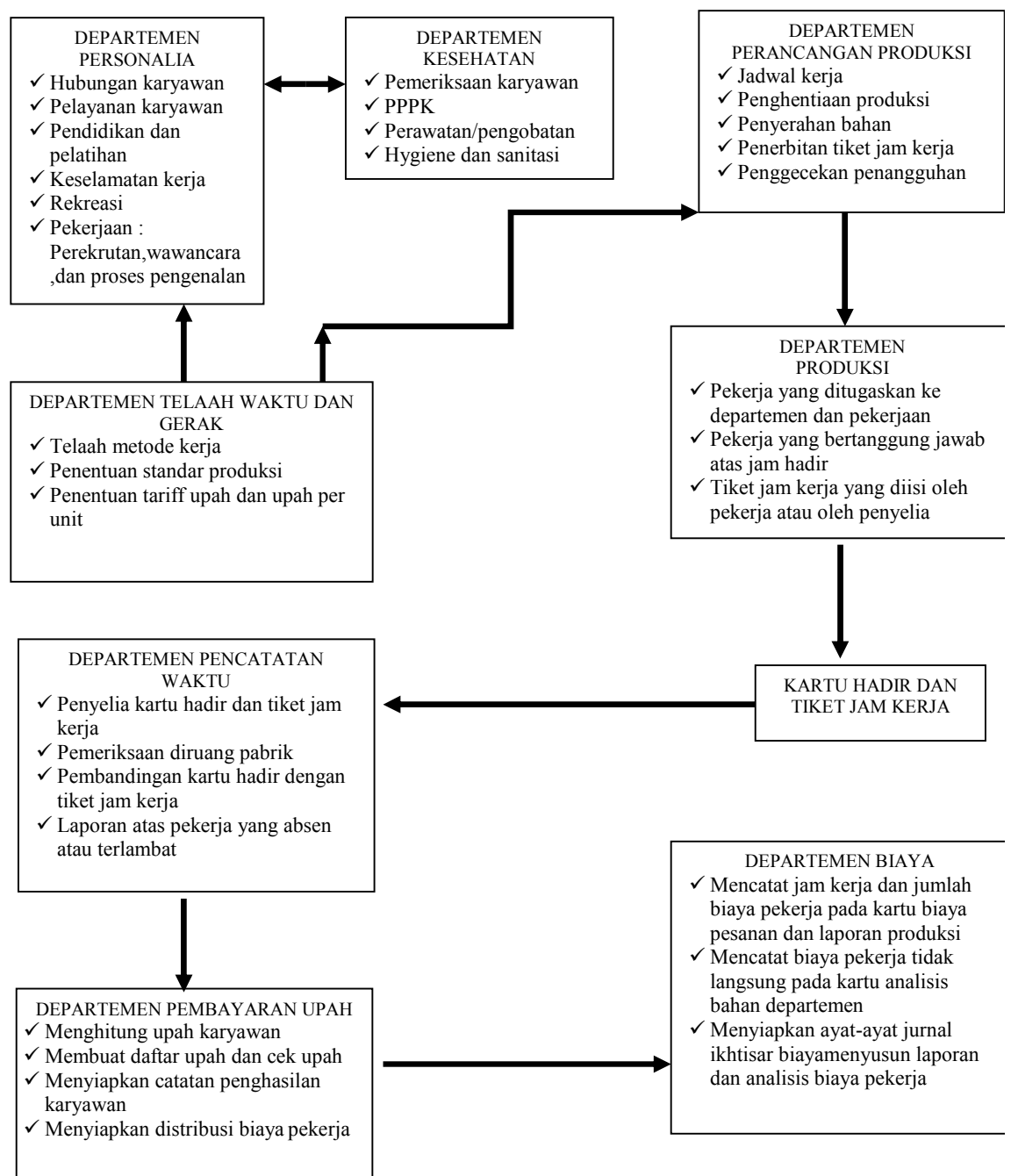
Distribusi Pembebanan Upah (*Payroll Distribution*) tiket jam kerja disortir menurut pekerjaan, departemen, dan jenis upah pekerja tidak langsung, agar dapat dilakukan distribusi beban upah tersebut ke perkiraan barang dalam proses dan ke kartu analisis beban.

10.4.5. Departemen Biaya

Berdasarkan ikhtisardistribusi upah ataupun tiket jam kerja, departemen biaya mencatat biaya pekerja langsung pada kartu biaya produksi atau pada laporan produksi, sedangkan biaya pekerja tidak langsung dicatat pada kartu analisis beban departemen yang bersangkutan.

10.4.6. Ikhtisar

Ikhtisar hubungan timbal balik antar departemen yang diperlukan untuk akuntansi dan pengendalian biaya pekerja secara efektif.



Bagan Organisasi Untuk Akuntansi Dan Pengendalian Biaya Pekerja**10.5. LAPORAN PRESTASI KERJA**

Laporan prestasi kerja dirancang untuk membandingkan anggaran dan standar dengan hasil actual yang dicapai, atau dengan kata lain menunjukkan varians terhadap prestasi yang direncanakan.

10.6. SUMBANGAN KOMPUTER BAGI PENGENDALIAN DAN AKUNTANSI BIAYA PEKERJA

Pada umumnya prosedur pembayaran upah termasuk yang pertama diprogram dalam computer karna kebanyakan perusahaan memiliki prosedur akuntansi pembayaran upah yang telah tersusun dengan baik. Komputerisasi akuntansi biaya pekerja dimulai ketika seseorang karyawan diterima bekerja dimana data nama, nomor, rinciann tugas, gilir kerja, departemen, tariff pembayaran langsung/tidak langsung, dan potongan upah dari pekerja tersebut dimasukkan dalam arsip induk pekerja yang bersangkutan.

Prosedur yang dikomputerisasi bias digunakan untuk menghasilkan berbagai jenis laporan yang telah kita bahas, termasuk penggunaan program computer untuk mengkalkulasi dan melaporkan penghasilan harian dan efisiensi setiap karyawan.

BAB 11**PEKERJA : AKUNTANSI UNTUK BAYA YANG BERKAITAN DENGAN PEKERJA**

Dalam kebanyakan pabrik, tersedia pencatat jam hadir-pulang (*time clock*) yang mencatat jam masing-masing karyawan ketika mereka memasukkan kartu hadir pulang (*clock card*) ke alat pencatat waktu tersebut pada saat masuk atau keluar pabrik. Kartu hadir ini digunakan oleh pegawai pencatat waktu untuk membuat catatan hari atau jam kerja dari setiap karyawan dan juga merupakan dasar guna menghitung pendapatan kotor para karyawan yang dibayar dengan tarif per jam.

Untuk menghitung biaya pekerja langsung dan tidak langsung, waktu yang dibutuhkan dalam setiap pekerjaan selama satu hari harus dicatat pada kartu jam kerja untuk setiap pekerja. Pada selang waktu tertentu, biasanya per hari atau per minggu, jam dan biaya pekerja langsung untuk setiap pekerja dicatat pada kartu biaya pesanan. Untuk setiap pembayaran gaji – mingguan, dua mingguan, atau bulanan, ikhtisar penghasilan karyawan dan hutang untuk pembayaran gaji tersebut akan dijurnal dan diposkan ke buku besar umum.

Ayat jurnal untuk mencatat dan mendistribusikan pembayaran gaji untuk Rayburn Company, yang diperlihatkan pada diagram dua-tahap di halaman selanjutnya, mencatat biaya pekerja sebesar \$13,800 pada tanggal 15 bulan ini, dan biaya pekerja sebesar \$17,200 pada tanggal 31. Dari total biaya pekerja sebesar \$31,000 yang dikeluarkan selama bulan itu, \$27,000 merupakan biaya pekerja langsung dan \$4,000 merupakan biaya pekerja tidak langsung. Jumlah pendapatan kotor ini akan dipotong 15% untuk pajak penghasilan karyawan dan 7,5% untuk pajak FICA. Pendapatan kotor itu mungkin juga akan dikurangi pensiun, polis asuransi pribadi, obligasi tabungan, iuran serikat pekerja, dan sumbangan sosial. Perusahaan akan mencatat tambahan pajak pengangguran negara bagian (5,4 %). Tarif pajak yang diterapkan ini, yang menghasilkan pendapatan sampai pada jumlah maksimum tertentu digunakan hanya sebagai ilustrasi saja. Tarif dan dasar yang berlaku bisa didapatkan pada peraturan

pemerintah yang telah diterbitkan. Perusahaan mungkin mengeluarkan tambahan biaya untuk tunjangan pekerja, seperti bagian pembayaran pensiun dan premi asuransi.

TAHAP 1 PERHITUNGAN DAN PEMBAYARAN GAJI	TAHAP 2 DISTRIBUSI BIAYA GAJI																											
<p>Ayat Jurnal:</p> <p style="text-align: center;"><u>Tgl.5</u></p> <p>Gaji 13,800 Hutang Pph karyawan.. 2,070 Hutang pajak FICA..... 1,035 Hutang gaji..... 10,695</p> <p>Hutang gaji..... 10,695 Kas 10,695</p> <p style="text-align: center;"><u>Tgl. 31</u></p> <p>Gaji 17,200 Hutang Pph karyawan.. 2,580 Hutang pajak FICA..... 1,290 Hutang gaji 13,300</p> <p>Hutang gaji..... 13,300 Kas 13,300</p> <p>Pengendali Overhead Pabrik (Pph)..... 4,247 Hutang pajak FICA.. 2,325 Hutang pajak pengguran negara bagian... 1,647 Hutang pajak pengguran federal..... 248</p> <p>Buku Besar Umum:</p>	<p>Ayat Jurnal:</p> <p style="text-align: center;"><u>Tgl.31</u></p> <p>Barang dalam proses... 27,000 Pengendali overhead pabrik (pekerja tdk lgsg) 4,000 Gaji 31,000</p> <p>Buku Besar Umum:</p> <p style="text-align: center;"><i>Barang dalam proses</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">27,000</td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><i>Pengendali Overhead Pabrik</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">4,247</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4,000</td> <td></td> </tr> </table> <p>Catatan tambahan:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Kartu Biaya Pesanan Seksi Pekerja Langsung¹</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Tgl.</th> <th style="text-align: center;">Jam</th> <th style="text-align: center;">Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">18/1</td> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">\$384</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">Kartu analisis overhead pabrik</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Tgl.</th> <th style="text-align: center;">Pajak Penghasilan</th> <th style="text-align: center;">Pekerja Tidak Langsung</th> <th style="text-align: center;">Bahan Tidak Langsung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">31/1</td> <td style="text-align: center;">\$4,247</td> <td style="text-align: center;">\$4,000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>¹Ada kartu biaya yang terpisah untuk setiap pekerjaan. Ayat jurnal dalam seksi pekerja langsung untuk semua pesanan yang dikerjakan selama periode itu dicatat setiap hari dan jumlah totalnya \$27.000 terlihat pada</p>	27,000		4,247		4,000		Kartu Biaya Pesanan Seksi Pekerja Langsung¹			Tgl.	Jam	Jumlah	18/1	48	\$384	Kartu analisis overhead pabrik				Tgl.	Pajak Penghasilan	Pekerja Tidak Langsung	Bahan Tidak Langsung	31/1	\$4,247	\$4,000	
27,000																												
4,247																												
4,000																												
Kartu Biaya Pesanan Seksi Pekerja Langsung¹																												
Tgl.	Jam	Jumlah																										
18/1	48	\$384																										
Kartu analisis overhead pabrik																												
Tgl.	Pajak Penghasilan	Pekerja Tidak Langsung	Bahan Tidak Langsung																									
31/1	\$4,247	\$4,000																										

<i>Pengendali Overhead Pabrik</i>	perkiraan barang dalam proses.
4,247	
<p>Catatan Tambahan: Catatan penghasilan karyawan Catatan pajak karyawan, dan Catatan potongan lainnya.</p>	

BAB 12
ANALISIS PERILAKU BIAYA

12.1. PENGGOLONGAN BIAYA**12.1.1. Biaya Tetap**

Biaya Tetap didefinisikan sebagai biaya yang tidak berubah jumlahnya walaupun kegiatan bisnis meningkat atau menurun. Meskipun beberapa jenis biaya tampak tetap, namun dalam jangka panjang semua biaya adalah variabel. Jika semua kegiatan bisnis menurun sampai nol dan tidak ada prospek bagi kegiatan tersebut untuk meningkat, perusahaan akan melakukan likuidasi, dengan demikian perusahaan menghindari semua biaya.

Beberapa pengeluaran mendapatkan karakteristik sebagai biaya tetap berdasarkan kebijakan manajemen. Misalnya besarnya pengeluaran iklan dan jumlah kontribusi amal (atau biaya pelayanan masyarakat lainnya) ditentukan oleh manajemen dan biaya-biaya tersebut tidak secara langsung berkaitan dengan penjualan atau kegiatan produksi. Biaya-biaya tersebut kadang disebut *beban yang di programkan (Programmed Fixed Expense)*. Pengeluaran yang memerlukan serangkaian pembayaran selama periode waktu yang panjang sering disebut dengan *beban tetap terikat (Committed Fixed Expense)*. Contohnya adalah bunga atas hutang jangka panjang dan biaya sewa perjanjian leasing jangka panjang.

12.1.2. Biaya Variabel

Biaya variabel meningkat secara proporsional dengan peningkatan kegiatan dan menurun secara proporsional dengan penurunan kegiatan. Biaya variabel meliputi biaya bahan langsung, pekerja langsung, bahan penolong tertentu, pekerja tidak langsung tertentu, biaya karena perkakas yang mudah rusak, biaya pengerjaan ulang, dan biaya karena kerusakan yang normal.

Dalam praktiknya, hubungan antara kegiatan bisnis dan biaya variabel yang ditimbulkannya biasanya dianggap seakan-akan bersifat

linear, yaitu total biaya variabel dianggap meningkat dalam jumlah yang kinstan untuk peningkatan setiap unit kegiatan. Namun, hubungan yang sebenarnya sangat jarang bersifat linear secara sempurna pada seluruh rentang kegiatan yang mungkin.

12.1.3. Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel memiliki kedua sifat, baik tetap maupun variabel. Contoh biaya ini meliputi bahan bakar, perlengkapan tertentu, pemeliharaan, pekerja tidak langsung tertentu, asuransi jiwa karyawan secara berkelompok, biaya pensiun, pajak atas upah, dan perjalanan serta hiburan.

12.2. MEMISAHKAN BIAYA TETAP DAN VARIABEL

12.2.1. Metode Titik Tertinggi dan Terendah

Dalam metode titik tertinggi dan terendah (high and low points), unsur beban semivariabel yang bersifat tetap dan variabel dihitung dari dua titik data. Titik-titik data (periode) yang dipilih dari data historis yang sedang dianalisis adalah periode-periode yang tingkat kegiatannya tinggi dan rendah. Bila periode-periode yang mempunyai tingkat kegiatan tertinggi dan terendah tidak sama dengan periode-periode yang mempunyai biaya tertinggi dan terendah yang sedang dianalisis, maka tingkat kegiatanlah yang harus digunakan untuk menentukan seleksi. Periode tertinggi dan terendah dipilih karena periode ini menunjukkan kondisi untuk dua tingkat kegiatan yang mempunyai selang waktu yang paling besar.

12.2.2. Metode Scattergraph (Titik Sebar) Statistik

Metode Scattergraph statistik dapat dipakai guna menganalisis perilaku biaya. Dalam metode ini berbagai biaya (variabel dependen) digambarkan pada garis vertikal (sumbu y) dan kegiatan terkait (variabel independen, misalnya upah langsung, jam kerja langsung, jam pemakaian mesin, jumlah unit keluaran, atau presentase kapasitas) digambarkan sepanjang garis horizontal (sumbu x).

Metode scattergraph statistik merupakan perbaikan dari metode titik tertinggi dan terendah karena metode tersebut menggunakan semua data yang tersedia dan bukan hanya dua titik saja. Di samping itu, metode tersebut memungkinkan pemeriksaan data secara visual untuk menentukan apakah biaya berkaitan dengan kegiatan atau tidak dan apakah hubungannya sangat linear atau tidak.

12.2.3. Metode Least Square

Metode least squares (Adakalanya disebut analisis regresi sederhana) secara matematis menghasilkan garis yang paling cocok atau garis regresi linear melalui serangkaian titik, sehingga jumlah pengkuadratan deviasi vertikal antara titik-titik dengan garis akan minimum.

12.2.4. Metode Least Square untuk Beberapa Variabel Independen

Analisis regresi berganda adalah penerapan dan perluasan lebih lanjut dari metode least squares yang memungkinkan kita untuk mempertimbangkan lebih dari satu variabel independen. Konsep least squares untuk beberapa variabel independen pada dasarnya sama halnya seperti untuk satu variabel saja. Asumsi mengenai normalitas tetap diterapkan. Akan tetapi, pada regresi berganda hanya distribusi variabel dari probabilitas gabungan yang dianggap didistribusikan secara normal. Salah satu asumsi tambahan adalah bahwa variabel independen tidak berkorelasi satu sama lain. Apabila variabel independen berkorelasi satu sama lain, hal itu disebut bersifat “kolinear” dan keadaan itu disebut multikolinearitas. Apabila derajat multikolinearitas tinggi, hubungan antara salah satu atau beberapa variabel independen dan variabel dependen bisa menjadi kabur.

Jika perilaku biaya dari sekelompok beban dalam satu atau beberapa perkiraan diuraikan, maka bisa dilakukan peralihan ke variabel berganda (dengan demikian, diperlukan pertimbangan atas variabel berganda dalam menerapkan metode least square).

BAB 13**OVERHAED PABRIK : YANG DIRENCANAKAN, AKTUAL, DAN
DITERAPKAN; ANALISIS VARIANS****13.1. SIFAT OVERHEAD PABRIK**

Overhead pabrik pada umumnya didefinisikan sebagai bahan tidak langsung, pekerja tidak langsung, dan beban pabrik lainnya yang tidak secara mudah didefinisikan atau di bebaskan langsung ke pekerja, produk, atau tujuan akhir biaya. istilah lain yang dipakai untuk overhead pabrik adalah beban pabrik, beban pubrikasi, overhead pubrikasi, beban pabrik, dan biaya pubrikasi tidak langsung.

Overhead pabrik memiliki 2 karakteristik yang harus dipertimbangkan dalam pebebanannya pada hasil produksi secara layak. Karakteristik ini menyangkut hubungan khusus antara overhead pabrik dengan (1) produk itu sendiri (2) jumlah volume produksi.

**13.2. PENGGUNAAN TARIF OVERHEAD PABRIK YANG
DITENTUKAN TERLEBIH DAHULU**

Berbagai macam biaya overhead harus dibebankan kepada semua pekerjaan yang terlaksana selama satu periode. Masalahnya bagaimana cara pembebanan biaya tersebut. Overhead aktual dapat dibebankan kepada semua pekerjaan yang diselesaikan dalam satu bulan, dengan menggunakan dasar seperti jumlah biaya pekerja langsung, jam kerja langsung, atau jumlah jam pemakaian mesin. Selama volume pekerjaan yang diselesaikan setiap bulannya sama, dan biaya biaya masih dapat dikendalikan dalam batas batas tertentu, metode ini akan menghasilkan biaya produksi yang kostan pada setiap periode. Namun karena pekerjaan yang yang diselesaikan berbeda beda, ada kalanya lebih besar atau lebih kecil, maka terjadilah suatu situasi ketidaksamaan. Misalnya masalah kalkulasi biaya akan timbul jika biaya aktual yang dikeluarkan untuk reparasi dan pemeliharaan dibebankan langsung kesuatu pekerjaan atau produk pada saat reparasi tersebut dilaksanakan . biasanya reparasi memang diperlukan karena

peralatan yang digunakan dalam jangka panjang akan aus atau rusak, dan ini dilakukan agar dapat terus beroperasi pada bulan bulan berikutnya. Selanjutnya, karena biaya overhead harus dibebankan langsung pada produksi dan ketidakefisienan harus ditunjukkan, biasanya biaya overhead pabrik akan dibebankan ke pekerjaan berdasarkan suatu taksiran (estimasi). Namun, penggunaan estimasi akan menimbulkan kesulitan tertentu karena data yang digunakan dasar merupakan hasil dari berbagai pendapat dan pertimbangan. Oleh karena itu estimasi haruslah merupakan hasil pengamatan yang sangat cermat.

Dalam kalkulasi biaya pesanan, biaya aktual bahan langsung dan pekerja langsung yang digunakan pada suatu pekerjaan dihitung dari surat permintaan bahan dan tiket jam kerja yang dicatat dalam kartu biaya pesanan. Biaya overhead ditentukan terlebih dahulu berdasarkan data biaya sehingga jumlah biaya overhead yang diperkirakan untuk tingkat kegiatan yang dipakai dalam menghitung tarif overhead yang ditentukan terlebih dahulu. Total biaya ini kemudian dikaitkan dengan estimasi jam kerja langsung, jam pemakaian mesin, jumlah biaya pekerja langsung, atau beberapa dasar lainnya bagi tingkat kegiatan yang sama, yang akhirnya dinyatakan dalam suatu tarif. Sebagai contoh, overhead pabrik yang dapat diterapkan pada suatu pekerjaan dihitung dengan mengalikan jumlah jam pemakaian mesin aktual dengan tarif yang telah diteapkan sebelumnya, dan jumlah ini akan dimasukkan dalam kartu biaya pesanan. Biaya dari suatu pekerjaan akan diketahui pada saat pekerjaan itu sendiri diselesaikan. Dalam kalkulasi biaya proses, biaya perunit dihitung dengan membagi total biaya mingguan atau bulanan dari setiap proses dengan keluaran dari proses itu sendiri. Meskipun kalkulasi biaya proses dapat menghasilkan biaya produksi barang tanpa pengguna tarif overhead, namun sebaiknya digunakan tarif overhead yang ditentukan terlebih dahulu, karena hal ini memperlancar kalkulasi biaya produksi barang dan memberikan manfaat lain yang nyata bila mana biaya atau tingkat produksi mengalami fluktuasi yang besar. Penggunaan tarif overhead bagi kalkulasi biaya proses sama dengan kalkulasi biaya pesanan.

13.3. FAKTOR-FAKTOR YANG HARUS DIERTIMBANGKAN DALAM MEMILIH TARIF OVERHEAD

Jenis tarif overhead yang digunakan berbeda tidak hanya diantara perusahaan yang satu dengan perusahaan lainnya akan tetapi juga diantara departemen, pusat biaya, atau kelompok biaya dalam satu perusahaan .jenis arti dan penggunaan unsur unsur overhead tersebut harus dipertimbangkan dalam menentukan tarif yang dapat diterapkan.

13.3.1. Dasar yang Harus Digunakan

Pemilihan dasar (bases) yang paling tepat untuk menerapkan overhead merupakan suatu hal yang sangat penting karena sistem biaya harus menyediakan data biaya yang cukup tepat dan karna manajemen harus mendapat data yang berarti dan bernilai. Oleh sebab itu, tujuan utama dalam memilih suatu dasar adalah untuk memastikan bahwa, dalam kaitan manfaat atau hubungan kausal, pembebanan overhead pabrik sebanding dengan pekerjaan, produk, atau pekerjaan yang dilaksanakan. Karena tarif overhead pabrik dipakai juga untuk tujuan estimasi (penaksiran) maka kuantitas dasar yang diperlukan dalam pendistribusian overhead akan dapat dijabarkan dengan mudah dengan efisien menjadi biaya overhead pabrik untuk memperoleh estimasi total biaya produksi. overhead Biasanya dasar yang dipilih harus berkaitan erat dengan fungsi overhead pabrik yang diterapkan tersebut. Jika misalnya, unsur overhead pabrik itu sebagian besar berionterasi pada pekerja, seperti kepenyelian dan pekerja tidak langsung, maka dasar yang tetap mungkin adalah biaya pekerja langsung dan jam kerja langsung.

Keluaran Fisik. Dasar keluaran fisik atau unit produksi yang merupakan metode yang paling sederhana dan paling langsung guna mebebankan overhead pabrik.

Biaya Bahan Langsung Sebagai Dasar Penerapan. Pada beberapa perusahaan penelitian pada atas biaya masa lalu akan mengungkapkan adanya kolerasi antara biaya bahan langsung dengan overhead pabrik. Penelitian tersebut dapat memperlihatkan bahwa persentase overhead pabrik hampir selalu sama dengan persentase biaya bahan langsung.oleh karena itu suatu tarif yang didasarkan pada biaya bahan dapat diterapkan.

Biaya Pekerja Langsung Sebagai Dasar Penerapan. Dasar biaya pekerja langsung nampaknya merupakan metode yang paling banyak dipakai untuk mebebankan biaya overhead kepa pekerja atau produk.

Jam Kerja Langsung Sebagai Dasar Penerapan. Dasar jam kerja langsung dirancang guna menanggulangi kelemahan kedua dalam penggunaan dasar biaya pekerja langsung. Penggunaan metode ini memerlukan akumulasi jam kerja langsung menurut jenis pekerja atau produk. Formulir dan catatan kerja harus disediakan sebagai data tambahan pengguna data tarif jam kerja harus didasari oleh (1) adanya hubungan langsung antara jam kerja langsung dengan overhead pabrik dan (2) tarif pekerja perjam yang berbeda beda untuk pekerja serupa.

Jam Pemakaian Mesin Sebagai Dasar Penerapan. Apabila perusahaan menggunakan banyak mesin, maka metode jam pemakaian mesin mungkin merupakan metode yang tetap. Metode ini berpangkal pada jangka waktu yang diperlukan untuk melaksanakan operasi yang sama oleh sebuah mesin atau sekelompok mesin.

13.3.2. Pemilihan Tingkat Kegiatan

Perhitungan tarif overhead, sebagaimana besar tergantung pada tingkat kegiatan yang dipilih. Pembilang yang digunakan dalam perhitungan tarif merupakan suatu estimasi overhead pada tingkat kegiatan dimana pun pembagi diasumsikan. Makin besar tingkat kegiatan yang diasumsikan makin kecil bagian tetap dalam tarif overhead, karena biaya overhead tetap tersebut akan dibagikan kepada jam pemakaian mesin. Sedangkan bagian variabel cenderung tetap konstan pada berbagai tingkat kegiatan dalam rentang kegiatan yang relevan.

Kapasitas Teoretis. Kapasitas teoretis dari suatu departemen adalah kapasitas nya untuk memproduksi pada kecepatan penuh tanpa berhenti.

Kapasitas Praktik. Mustahillah suatu perusahaan dapat beroperasi pada kapasitas teoritis. Kelongaran harus diperhitungkan untuk gangguan yang tidak dapat dihindarkan.

Kapasitas Aktual Yang Diharapkan. Pendekatan perencanaan dan pengendalian jangka pendek yaitu konsep kapasitas aktual yang diterapkan menghendaki digunakan suatu tarif dimana biaya overhead

dan hasil produksi didasarkan pada jumlah keluaran aktual yang diharapkan dapat dihasilkan dalam periode produksi yang akan datang.

Kapasitas Normal. Pendekatan perencanaan dan pengendalian jangka panjang yaitu konsep kapasitas normal mengkehendaki tarif overhead dimana beban dan produksi didasarkan pada penggunaan rata-rata pabrik dalam bentuk fisik selama jangka waktu yang cukup lama untuk meratakan fluktuasi usaha.

Tujuan Penentuan Kapasitas Normal. Kapasitas ini merupakan dasar bagi sistem anggaran secara keseluruhan dan dapat digunakan untuk tujuan:

1. penyusunan anggaran fleksibel departemen perhitungan tarif overhead pabrik yang ditentukan terlebih dahulu
2. penentuan biaya standar dari setiap produk
3. pejadwalan produksi
4. pebebanan biaya kepersediaan
5. penentuan titik impas
6. pengukuaran pengaruh perubahan volume produksi

Faktor Faktor Yang Terlibat Dalam Penentuan Kapasitas Normal. Dalam penentuan kapasitas normal suatu pabrik, harus dipertimbangkan baik kapasitas fisis maupun perkiraan penjualan rata-rata (average sales expectancy). Kapasitas dari sejumlah departemen jarang mencapai keseimbangan yang sempurna guna memperlancarkan arus produksi.

Pengaruh Kapasitas Terhadap Tarif Overhead. Pengaruh berbagai tingkat kapasitas terhadap tarif overhead pabrik yang ditentukan terlebih dahulu bisa diterangkan.

Kapasitas Mengganggu Vs Kapasitas Berlebihan. Kapasitas mengganggu harus dibedakan dengan kapasitas berlebihan. Kapasitas mengganggu diakibatkan oleh menngagurnya karyawan serta fasilitas produksi karena menurunnya pesanan penjualan untuk sementara waktu.

13.4. PERHITUNGAN TARIF OVERHEAD PABRIK

Langkah pertama dalam menghitung tarif overhead adalah menentukan suatu tingkat kegiatan yang akan digunakan sebagai dasar yang dipilih. Klasifikasi beban menurut perubahan volume berupaya untuk menentukan suatu pola perubahan bagi setiap unsur beban.

13.5. OVERHEAD PABRIK AKTUAL

Penentuan dasar penerapan dan tingkat kegiatan yang akan digunakan estimasi overhead pabrik dan perhitungan tarif overhead dilakukan sebelum biaya aktual terjadi dan dicatat. Tujuan utama pengumpulan biaya overhead pabrik adalah untuk mengumpulkan informasi dalam rangka pengendalian pada gilirannya memerlukan : (1) pelaporan biaya kepada setiap kepala departemen yang bertanggung jawab atas biaya tersebut (2) perbandingan antara jumlah anggaran yang dengan tingkat operasi yang dicapai. Dokumen sumber utama yang digunakan untuk mencatat biaya overhead dalam jurnal adalah : (1) bukti pembelian (2) surat permintaan bahan (3) tiket jam kerja (4) voucher jurnal umum.

13.6. OVERHEAD PABRIK YANG DITERAPKAN-KELEBIHAN ATAU KEKURANGAN PENERAPAN DAN ANALISIS VARIANS

Pada akhir bulan atau tahun overhead pabrik yang diterapkan dan yang aktual akan dianalisis. perbandingan antara jumlah aktual dan yang diterapkan akan mengarah ke perhitungan varians pengeluaran dan varians kapasitas mengangur.

13.6.1. Mekanisme Penerapan Overhead Pabrik

Pada kartu biaya pesanan atau laporan biaya produksi departemen dilakukan pencatatan segera data mengenai pemakaian bahan langsung atau upah pekerja langsung tersedia.

13.6.2. Kelebihan dan Kekurangan Penerapan Overhead Pabrik

Pencatatan debet ke perkiraan pengendalian overhead pabrik dilakukan untuk biaya overhead aktual pada periode bersangkutan

sedangkan kredit ditunjukkan untuk beban yang diterpkan. Mungkin akan ada juga penyesuaian kredit seperti pengembalian perlengkapan ke gudang yang mengurangi jumlah overhead pabrik aktual.

13.6.3. Analisis Varians

Dalam menganalisis kelebihan atau kekurangan penerapan overhead kita perlu menghitung dua jenis varians :

1. Varians pengeluaran yaitu varians atau selisih yang terjadi karena faktor anggaran atau beban
2. Varians kapasitas mengganggu yaitu varians selisih karena faktor faktor volume atau kegiatan produksi

Diposisi Dari Kelebihan Atau Kekurangan Penerapan Overhead Pabrik. Karena pentingnya analisis atas kekurangan atau kelebihan penerapan overhead pabrik akan dibahas secara rinci. Namun varian ini tidak perlu dijurnalakan dan diposka kedalam dua bagian (1) diperlakukan sebagai biaya periode bersangkutan (2) dialokasikan di antara persediaan harga pokok penjualan

13.7. PENGUBAHAN TARIF OVERHEAD

Tarif overhead biasanya dikaji ulang setiap tahun prosedur ini membantu kelencaran kalkulasi biaya sepanjang tahun dan mengaitkan pengendalian overhead dengan pengendalian anggaran perusahaan jika tarif diubah selama satu periode anggaran atau terdapat kesulitan dalam melakukan perbandingan yang berarti.

BAB 14

OVERHEAD PABRIK : ALOKASI MENURUT DEPARTEMEN

14.1. DEPARTEMEN PRODUKSI DAN JASA

Departemen-departemen dapat diklasifikasikan sebagai departemen produksi atau departemen jasa. Departemen produksi terlibat langsung dalam pengolahan produk dengan mengubah bentuk, potongan, dan sifat bahan yang dikerjakan, ataupun dengan cara merakit suku cadang menjadi suatu barang jadi. Departemen jasa memberikan jasa yang secara tidak langsung membantu pengolahan produk tanpa mengadakan perubahan dalam potongan, bentuk, maupun sifat bahan yang diolah menjadi barang jadi. Tabel berikut ini memberikan departemen produksi dan jasa:

Departemen Produksi		Departemen Jasa	
Pemotongan	Pengilangan	prasarana	Pengiriman
Penyerutan	Perajutan	Penanganan Bahan	Pengobatan
Perakitan	Penyulingan	Pemeriksaan	Pengendalian Produksi
Pelapisan	Pemintalan	Penyimpanan	pemeliharaan
Perampungan		Pengamanan Pabrik	kafeteria
Permesinan		Pembelian	kelompok biaya umum pabrik
		Penerimaan	

14.2. BEBAN LANGSUNG DEPARTEMENTAL DI DEPARTEMEN PRODUKSI DAN JASA

14.2.1. Kepenyeliaan, Pekerja Tidak Langsung, dan Kerja Lembur

Setiap biaya pekerja pabrik yang diklasifikasikan sebagai biaya pekerja langsung otomatis diklasifikasikan sebagai overhead pabrik. Lantaran biaya overhead dialokasi ke semua produk, maka kelalaian ataupun kesalahan klasifikasi dapat mengakibatkan biaya pekerja langsung, yang seharusnya diterapkan pada satu jenis produk saja, dialokasi sebagai biaya pekerja tidak langsung dalam bentuk biaya overhead bagi jenis produk lainnya, sehingga pembebanan biaya diantara berbagai produk menjadi tidak seimbang atau tidak adil. Oleh sebab itu,

keputusan untuk mengelompokkan biaya sebagai biaya langsung atau tidak. Sangat berpengaruh terhadap tarif overhead karena biaya pekerja langsung biasanya dipakai sebagai dasar untuk menentukan tarif overhead.

14.2.2. Tunjangan Karyawan

Tunjangan karyawan (labor fringe benefits) mencakup biaya-biaya seperti tunjangan untuk cuti dan hari libur, pajak FICA (atau astek), pajak pengangguran Negara bagian dan federal, asuransi ganti rugi pekerja, dana pensiun, tunjangan kesehatan, dan asuransi kelompok. Dalam teori, tunjangan karyawan ini merupakan tambahan bagi biaya pekerja dan harus ditambahkan ke biaya pekerja langsung bila tunjangan ini menyangkut pekerja langsung. Dalam prakteknya, prosedur seperti itu biasanya tidak praktis; oleh karenanya, tambahan biaya ini baik yang menyangkut pekerja langsung maupun pekerja pabrik lainnya umumnya dimasukkan dalam overhead pabrik dan menjadi bagian dari tarif overhead pabrik.

14.2.3. Bahan Tidak Langsung dan Perlengkapan Pabrik

Sungguhpun demikian, untuk membedakan bahan langsung dengan bahan tidak langsung biasanya tidaklah terlalu sulit. Dalam operasi pabrikasi, bahan langsung adalah semua bahan yang berubah bentuknya oleh suatu proses dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari produk akhir. Bahan tidak langsung, yang sering juga disebut sebagai perlengkapan pabrik (factory supplies), merupakan bahan pembantu dalam operasi pemrosesan dan tidak menjadi bagian yang esensial dari produk akhir. Meskipun sejumlah kecil bahkan langsung bisa dibedakan dari bahan tidak langsung, namun hal itu bisa di bebaskan ke overhead.

14.2.4. Reparasi dan Pemeliharaan

Pada dasarnya, pekerjaan dari karyawan reparasi dan pemeliharaan diawasi oleh kepala bagian pemeliharaan. Selama memungkinkan dan praktis, semua biaya pemeliharaan yang actual harus dibebankan ke departemen pemeliharaan sehingga total biayanya dapat dikendalikan oleh kepala bagian pemeliharaan dan tidak melebihi anggaran pemeliharaan. Akan tetapi, karena pemeliharaan merupakan fungsi pelayanan, maka

biasanya harus didistribusikan ke departemen penerima jasa pemeliharaan tersebut.

Dalam hal demikian, perusahaan-perusahaan yang menggunakan anggaran departemen dapat membagi rata biaya reparasi besar untuk sepanjang tahun dan melakukan pembebanan bulanan ke operasi berdasarkan tarif yang ditentukan terlebih dahulu. Tarif ini biasanya dihitung berdasarkan pengalaman-pengalaman tahun lalu. Dengan cara ini, biaya pemeliharaan dalam jumlah besar dibebankan ke operasi secara seimbang dengan laju/tingkat operasi benar-benar dialami peralatan yang digunakan.

14.2.5. Penyusutan Peralatan

Penyusutan biasanya merupakan biaya yang tidak dapat dikendalikan oleh penyelia departemen. Walaupun demikian, pemakaian peralatan mempengaruhi biaya pemeliharaan dan penyusutan. Hal ini berlaku bagi semua jenis aktiva yang dapat disusutkan – seperti mesin-mesin dan peralatan, bangunan, kendaraan, dan mabel serta perkakas. Untuk kalkulasi biaya dan pengendalian secara efektif, penyusutan biasanya dikaitkan dengan departemen yang menggunakan aktiva/alat yang bersangkutan serta biayanya dibebankan langsung ke departemen tersebut. Metode yang direkomendasikan adalah untuk menghitung penyusutan menurut departemen, berdasarkan hingga perolehan peralatan yang tercatat pada daftar aktiva pabrik yang terinci. Apabila tidak tersedia catatan, atau andaikata aktiva tersebut dipakai bersama oleh dua departemen atau lebih, maka biaya penyusutan kerap kali dihimpun dalam kelompok biaya umum pabrik.

14.3. BEBAN DEPARTEMENTAL TIDAK LANGSUNG DI DEPARTEMEN PRODUKSI DAN JASA

Apabila jenis beban seperti beban sumber tenaga kerja, penerangan, sewa, dan penyusutan pabrik digunakan bersama oleh semua departemen perusahaan, maka pembebanannya tidak dilakukan ke suatu departemen. Beban ini tidak

berasal dari departemen tertentu, tetapi dikeluarkan demi kepentingan bersama dan karenanya harus dibagi secara protata kesetiap departemen, atau suatu departemen yang menggubakannya.

Pemilihan dasar yang tepat bagi pendistribusian beban tidak langsung ini sangat sulit dalam beberapa hal tergantung pada keputusan yang diambil secara arbiter. Agar dapat membebankan biaya kesetiap departemen secara adil, harus ditemukan suatu dasar patokan yang berlaku untuk semua departemen.

14.4. PENETAPAN TARIF OVERHEAD PER DEPARTEMEN

Overhead pabrik biasanya diterapkan berdasarkan jam pemakaian mesin, biaya atau jam kerja langsung bila hanya satu tarif overhead pabrik yang dipakai untuk seluruh pabrik, karena prosedur ini dianggap paling mudah dan dapat diterima. Akan tetapi, pemakaian tarif overhead per departemen mengharuskan dilakukannya pertimbangan terpisah untuk overhead dari setiap departemen produksi, yang sering kali menggunakan dasar penerapan overhead yang berlainan ke departemen yang berbeda.

14.4.1. Estimasi Beban Langsung Departemen

Biaya tunjangan karyawan dihitung oleh karyawan kantor. Karena biasanya penyelia tidak berpengaruh atau mengetahui dasar-dasar yang dipakai bagi perhitungannya. Biaya pekerja tidak langsung dan bahan tidak langsung biasanya lebih diperhatikan oleh para penyelia. Beban penyusutan setiap departemen didasarkan pada keputusan manajemen mengenai metode dan tarif penyusutan yang dipakai. Dalam bagan ilustrasi ini, penyusutan peralatan dibebankan langsung ke departemen berdasarkan nilai aktiva dan tarif yang ditetapkan oleh kontroler.

14.4.2. Survai Pabrik

Sebelum beban tidak langsung dari departemen dan beban departemen jasa dapat dibagi secara protata diantara departemen yang menggunakannya dan akhirnya dibebankan ke departemen produksi, harus diperoleh beberapa data sebagai dasar pembagiannya. Suatu survai atas fasilitas pabrik dan catatan pabrik biasanya dapat memberikan informasi

yang diperlukan, seperti kemampuan peralatan pada setiap departemen yang diukur dengan tenaga kuda, estimasi pemakaian listrik berupa kilowatt/jam, jumlah karyawan dalam setiap departemen, estimasi biaya gaji, luas lantai, estimasi pemakaian bahan, dan nilai aktiva. Kegiatan yang dilaksanakan oleh setiap departemen jasa harus dipelajari dengan teliti guna menentukan dasar yang paling tepat untuk mendistribusikan bebannya.

14.4.3. Mengestimasi dan Mengalokasikan Beban Tidak Langsung

Beban tidak langsung per departemen, seperti penggunaan A/C, tenaga listrik, bahan bakar, air, dan penyusutan bangunan harus diperkirakan dan kemudian dialokasikan ke departemen produksi maupun departemen jasa atau barangkali hanya ke departemen produksi saja. Contoh pengalokasiannya hanya tergantung pada kebijakan manajemen. Dalam paragraf 1, beban tidak langsung per departemen dibagi menurut dua cara: (1) tenaga listrik, bahan bakar, dan air dibebankan ke perkiraan prasarana, dan dari sana pembagian hanya dilakukan ke departemen produksi; (2) penyusutan bangunan, pajak kekayaan, dan asuransi kebakaran hanya dibagi rata diantara departemen produksi berdasarkan luas lantai seperti dinyatakan dalam survai pabrik (skedul A).

14.4.4. Distribusi Biaya Departemen Jasa

Jumlah dan jenis departemen jasa dalam suatu perusahaan tergantung pada operasinya dan tingkat pengendalian biaya yang diinginkan.

Metode langsung Dalam beberapa perusahaan, pengeluaran atau beban departemen jasa hanya ditransfer ke departemen produksi. Prosedur ini meminimumkan pekerjaan administratif.

Metode bertahap prosedur lainnya adalah dengan mentransfer beban departemen jasa secara bertahap, yaitu berdasarkan urutan departemen yang telah ditentukan. Dasarnya yang terutama adalah penggunaan jasa tersebut oleh departemen produksi atau departemen jasa lainnya. Metode ini mengakui adanya usaha saling melayani diantara departemen jasa. Akan tetapi, pengakuan tersebut belum sempurna karena

setelah biaya suatu departemen jasa didistribusikan, tidak ada lagi distribusi biaya ke departemen tersebut.

Biasanya, beban didistribusikan menurut urutan/peringkat departemen melayani dan dilayani, yaitu dimulai dari departemen yang memberikan pelayanan kepada paling banyak departemen dan menerima pelayanan dari paling sedikit departemen. Kemudian pendistribusian dapat dilaksanakan dengan sejumlah penurunan biaya untuk departemen lainnya.

14.4.5. Menghitung Tarif Overhead Per Departemen

Pembahasan ini telah menguraikan prosedur untuk membebankan semua overhead pabrik, baik dari departemen produksi maupun departemen jasa, ke barang dalam proses dengan akumulasi terakhir dari overhead pabrik hanya untuk departemen produksi.

14.5. PENGGUNAAN TARIF OVERHEAD PABRIK PER DEPARTEMEN

Selama tahun fiskal berjalan, dengan tersedianya informasi pada akhir minggu atau akhir bulan, overhead pabrik diterapkan atau produk dengan memasukkan angka overhead yang diterapkan ke dalam kolom overhead dalam kartu pekerjaan atau laporan produksi. Jumlah yang diterapkan harus diikhtisarkan secara periodik untuk pembuatan ayat jurnal dalam jurnal umum.

14.6. ALOKASI OVERHEAD PABRIK AKTUAL – MENURUT DEPARTEMEN

Overhead pabrik actual (yang sebenarnya) diikhtisarkan dalam perkiraan pengendalian overhead pabrik dalam buku besar umum. Rinciannya dibukukan dalam buku besar pembantu overhead pabrik. Alokasi overhead pabrik actual menurut departemen menyangkut pula adaptasi terinci dari prosedur penanganan biaya overhead actual yang telah diuraikan di muka.

Alokasi overhead ke setiap departemen mengharuskan pembebanan biaya ke departemen serta ke perkiraan biaya tertentu. Pembebanan seperti itu dihimpun dalam suatu kartu analisis beban departemen, yang berfungsi sebagai buku besar tambahan.

14.7. LANGKAH – LANGKAH APADA AKHIR PERIODE FISKAL

Pada akhir periode fisik semua biaya aktual dari departemen produksi dan jasa, termasuk semua yang bersifat tidak langsung, akan dikumpulkan kembali sebagai mana halnya dengan estimasi overhead pabrik pada awal tahun. Prosedur ini diikhtisarkan sebagai berikut :

1. Siapkan ikhtisar dari overhead pabrik langsung yang aktual dari setiap departemen produksi dan beban langsung yang aktual dari departemen jasa.
2. Lakukan survey pabrik kedua berdasarkan data aktual selama tahun yang bersangkutan. (lihat skedul B Dibawah ini)
3. Alokasikan biaya overhead pabrik tidak langsung yang aktual berdasarkan hasil survey yang dibuat pada akhir tahun.
4. Distribusikan biaya aktual departemen jasa berdasarkan hasil survey pabrik pada akhir tahun.
5. Bandingkan overhead pabrik aktual dengan overhead pabrik yang diterapkan ke pekerjaan dan produk selamantahun itu, baik dalam jumlah total maupun untuk setiap departemen.

14.8. ALOKASI OVERHEAD MENURUT DEPARTEMEN DALAM PERUSAHAAN NON PABRIKASI DAN ORGANISASI NIRLABA

Pengendalian yang bertanggung jawab terhadap beban departemen juga sama sangat penting dalam kegiatan non pabrikasi. Badan usaha yang besar dan kompleks berikut ini harus dibagi menurut departemen juga unit administrasi dan kepenyelaaan untuk tujuan perencanaan dan pengendalian biaya :

ANALISI VARIANS PENGELUARAN DAN KAPASITAS MENGANGUR

Departemen	Overhead	Penyediaan	overhead	Total	varians	varians
Produksi	aktual *	Anggaran**	yang diterapkan***	Varians	Pengeluaran	kapasitas
Pemotongan	82,592	83,475	84,020	1,428	884	\$554
Penyututan	56,712	55,725	54,400	2,312	987	\$1,325
Perakitan	69,730	68,599	67,020	2,710	1,131	\$1,579
Pelapisan	<u>82,966</u>	<u>81,064</u>	<u>79,560</u>	<u>3,406</u>	<u>1,902</u>	<u>\$1,504</u>
Total	<u>292,000</u>	<u>288,864</u>	<u>285,000</u>	<u>7,000</u>	<u>3,136</u>	<u>\$3,864</u>

*Dari Peraga 4

** Dari Perhitungan Dileas

*** Dari ayat Jurnal hal 432

DAFTAR PUSTAKA

Usry Milton F dan Lawrence H.Hammer. 1995. *Akuntansi Biaya*. Jakarta:
Erlangga