

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Biaya Konvensional

2.1.1. Pengertian Biaya Konvensional

Supriyanto (1993:221) telah mendefinisikan sistem biaya konvensional sebagai berikut:

Sistem biaya konvensional adalah sistem kalkulasi biaya yang menghitung biaya overhead berdasarkan jumlah unit yang dihasilkan yang diukur dalam jam kerja langsung, jam mesin atau rupiah tenaga kerja langsung.

Dalam pelaporan keuangan, informasi mengenai biaya produksi menurut akuntansi biaya konvensional diukur dengan menggunakan sistem biaya penuh (*full costing method*) atau metode biaya variabel (*variable costing method*).

Metode biaya penuh mengukur harga pokok dengan mengkombinasikan biaya bahan baku langsung, dan biaya produksi tak langsung tetap dan variabel menjadi biaya tunggal yang ditransfer kepada setiap tahap produksi. Metode biaya variabel hanya membebankan biaya-biaya yang bersifat variabel. Biaya ini biasanya meliputi biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya

produksi tak langsung variabel sehingga biaya produksi hanya menggambarkan biaya produksi marginal.

Perbedaan pengukuran biaya produk diantara kedua metode ini terletak pada pembebanan biaya produksi tak langsung tetapnya. Dalam penentuan harga pokok produk, metode biaya penuh memasukan biaya produksi tak langsung tetap sebagai biaya dalam persediaan, sedangkan biaya variabel mengeluarkan biaya produksi tak langsung tetap dari biaya persediaan dan memperlakukan sebagai biaya periode yang harus segera dibebankan kepenjualan dan bukan sebagai harga pokok produk yang dimasukan kedalam persediaan.

Sistem biaya konvensional ini, baik metode biaya penuh maupun biaya variabel, hanya menggunakan satu tarif biaya *overhead*, yang ditentukan dimuka. Semua biaya *overhead* pabrik digabungkan dalam suatu kelompok dan biaya-biaya tersebut dibebankan ke produk berdasarkan satu *cost driver* saja yang secara dekat berhubungan dengan volume produksi. *Cost driver* yang sering digunakan dalam sistem biaya konvensional adalah jam kerja langsung dan unit produksi.

Sistem akuntansi biaya yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan pada saat ini tidak dapat digunakan untuk menghadapi persaingan dalam dunia modern sekarang ini. Sistem akuntansi biaya

konvensional ketinggalan dalam menyesuaikan dengan sistem akuntansi dan informasi modern.

Beberapa kritik yang timbul untuk mengevaluasi masalah akuntansi biaya konvensional saat ini, menurut Charlene W. Spoede dan Emerson O. Henken (1991:821) adalah:

- a. Sistem akuntansi konvensional gagal untuk menyediakan informasi yang cocok, tepat waktu dan terinci mengenai pelaksanaan aktifitas yang diperlukan oleh para manager untuk mengendalikan biaya lebih efisien dan efektif serta untuk meningkatkan produktivitas.
- b. Akuntansi konvensional mengarahkan para manajer untuk memusatkan tindakannya pada hasil jangka pendek dari pada laba jangka panjang perusahaan. Hal ini disebabkan karena ukuran-ukuran penilaian yang digunakan oleh akuntansi konvensional menekankan pada sasaran laba jangka pendek sebagaimana disajikan dalam laporan keuangan tahunan.

“Manajemen biaya konvensional sudah tidak dapat lagi memberikan petunjuk yang berguna untuk mengelola operasi perusahaan manufaktur yang modern”. (Robert S. Kaplan ; 1991: 63). Sistem pengukuaran biaya konvensional sudah tidak sempurna lagi dalam merefleksikan peningkatan efisiensi dan efektivitas yang terjadi bila perusahaan menggunakan pengendalian mutu terpadu (*Total Quality Control*), sistem pengendalian sesaat (*Just In time*), dan proses komputerisasi yang terpadu (*Computer Integrated Manufacturing Process*).

Sistem biaya konvensional jika dilihat dari orientasi keuangan tidak lagi mencerminkan keuntungan yang diperoleh perusahaan jika

perusahaan mengurangi waktu peluncuran produk (*produk lunch times*), fleksibilitas yang dihasilkan dari sistem pengendalian yang terkomputerisasi, dan juga dari pengurangan waktu pemborosan dan waktu tunggu yang dapat dicapai dengan penggunaan teknologi modern.

Sistem biaya konvensional juga tidak memberikan tanda penurunan nilai perusahaan jika perusahaan mengurangi pengeluaran direksi untuk pengembangan produk, mempertahankan ketrampilan, dan lain-lain. Sebaliknya sistem biaya konvensional memberikan tanda bahwa perusahaan akan mendapat keuntungan akuntansi jika perusahaan mengurangi sumber daya ekonominya dengan terlebih dahulu menginvestasikannya kedalam modal yang produktif.

Menurut Robin Coper dan Robert S. Kaplan (1991:3-4), terdistorsinya informasi yang dihasilkan oleh sistem konvensional disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

- a. Adanya biaya-biaya sumber daya yang dialokasikan ke produk yang tidak mengkonsumsi sumber daya tersebut, dalam hal ini contohnya adalah biaya penelitian dan pengembangan produk baru. Pada permulaan siklus produk, pada umumnya biaya teknis dan pembantu sangat besar, tetapi volume produksinya kecil. Sering terjadi biaya-biaya ini kemudian cenderung dialokasikan

keproduk-produk yang sedang diproduksi daripada produk-produk baru.

- b. Dikesampingkannya biaya-biaya yang berhubungan dengan produk yang dihasilkan atau dengan pelayanan konsumen. Contohnya biaya non produksi, biaya pemasaran, biaya administrasi dan penjualan, biaya garansi dari produk yang ada. Biaya-biaya ini dikesampingkan karena biasanya biaya-biaya ini tidak dikapitalisasikan dan dialokasikan dalam persediaan.
- c. Distorsi yang ditimbulkan oleh pembebanan hanya sebagian dari out put perusahaan sebagai produk, dan yang tidak riil (*intangible*) berupa jasa, maka sistem biaya ini akan membebankan biaya tersebut kedalam produk riil, hal ini akan menimbulkan distorsi apabila produk riil yang dihasilkan kecil. Namun sering terjadi biaya dari produk tidak riil ini dialokasikan keproduk-produk riil, sehingga biaya produk yang dilaporkan terlalu besar.
- d. Distorsi yang ditimbulkan oleh alokasi biaya tidak langsung yang tidak tepat keproduk-produk yang dihasilkan, yang menimbulkan dua macam distorsi yaitu:
 - 1). Distorsi harga, yang ditimbulkan jika sistem biaya ini menggunakan harga rata-rata dan terlalu besar daripada harga sesungguhnya dalam alokasi tahap pertama.

- 2). Distorsi kualitas, yang ditimbulkan jika biaya dialokasikan secara langsung ke produk dengan menggunakan dasar yang tidak proporsional ke konsumsi aktual oleh produk, pada tahap kedua.
- e. Pengalokasian biaya bersama (*joint cost*) ke produk. Misalnya, suatu mesin di-*setup* untuk memproduksi suatu *batch* produk, maka biaya *setup* dialokasikan ke setiap unit di dalam lokasi *batch*.

Suatu sistem biaya yang efektif harus dapat merefleksikan nilai dari tiap-tiap aktifitas yang dilakukan dalam proses operasi perusahaan baik itu aktifitas yang dilakukan dalam proses operasi perusahaan baik itu aktifitas produksi, aktifitas pemasaran, penjualan dan aktifitas pengembangan produk.

Sistem manajemen biaya yang efektif tidak dapat dikembangkan dan dipelihara secara lepas dari organisasi dan teknologi proses produksi perusahaan. Apabila terdapat perubahan yang penting dalam proses manufaktur, maka sistem manajemen biaya juga harus disesuaikan agar dapat memberikan informasi yang relevan untuk pengendalian dan pengambilan keputusan manajerial.

Sistem konvensional mempunyai beberapa kelebihan seperti dapat mengatasi masalah *joint cost* yang tidak dapat diatasi pada sistem *activity based costing*. Sistem ini cukup baik untuk laporan

keuangan dan laporan pajak. Namun sistem konvensional juga kurang mampu untuk mengantisipasi pergerakan dan perubahan yang cepat pada dunia ekonomi dewasa ini.

2.1.2. Pengertian Harga Pokok Produksi

“Harga pokok produksi adalah sumber daya yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan fasilitas pabrik yang digunakan untuk mengubah bahan baku menjadi barang lain yang nilai ekonomisnya lebih tinggi “ (Keller 1983:1).

Harga pokok produksi ini menunjukkan besarnya biaya yang menghasilkan produk yang telah selesai sepenuhnya dan ditransfer kebarang jadi. Penentuan harga pokok produksi sangat penting bagi perusahaan manufacturing untuk mengetahui besarnya sumber daya yang dikonsumsi dalam proses produksinya.

Manufacturing itu sebagai berikut:

“Manufacturing is the transformation of materials into other goods through use of labor and factory facilities”. (Hordgren dan Foster 1991:4)

2.2. Sistem Activity Based Costing

2.2.1. Pengertian Activity Based Costing

a. Definisi Activity Based Costing

Pengertian mengenai sistem *Activity Based Costing* masih belum memiliki keseragaman. Menurut Mulyasi (1993:53), adalah

Activity Based Costing pada dasarnya merupakan metode penentuan harga pokok produk yang di ajukan untuk menyajikan informasi harga pokok secara cermat bagi kepentingan manajemen, dengan mengukur secara cermat sumber daya dalam setiap aktifitas yang di gunakan untuk menghasilkan produk.

Sistem *Activity Based Costing* tidak hanya merupakan proses pengumpulan data mengenai biaya kinerja perusahaan, lalu menelusuri data tersebut kepada aktifitas-aktifitas perusahaan, tetapi juga merupakan proses pemberian umpan balik kepada manajemen mengenai hasil yang di capai di bandingkan dengan rencana semula untuk mengambil langkah korektif yang di butuhkan". (James A. Brimson ; 1991: 8).

Sedangkan Michael C. O'Guin mendefinisikan (1991:32), *Activity based costing* adalah suatu sistem perencanaan. *Activity based costing* tidak mencoba mengadakan suatu biaya teoritis atau aktual. *Activity based costing* merefleksikan estimasi terbaik perusahaan mengenai apa yang merupakan biaya produk pada masa yang akan datang. *Activity based costing* adalah suatu akuntansi manajerial, bukan hanya merupakan suatu studi analitis. Melainkan merupakan suatu sistem untuk mengkalkulasikan biaya produk, mengembangkan anggaran, mengukur performa dan menilai persediaan.

Douglas T. Hicks memberikan definisi sebagai berikut (1992:33), sistem *Activity Based Costing* adalah suatu konsep akuntansi biaya yang di landasi oleh logika bahwa untuk menghasilkan produk di perlukan berbagai aktifitas dan untuk melaksanakan aktifitas di perlukan biaya.

Menurut Horngren dan foster (1991:41),

Activity Based Costing menempatkan aktifitas-aktifitas perusahaan sebagai objek biaya yang paling penting dan mendasar dan kemudian menggunakan biaya dari aktifitas-aktifitas tersebut sebagai elemen utama untuk menghitung biaya dari objek biaya lainnya, seperti produk atau departemen.

Amin W. Tunggal (1992:27), mendefinisikan *Activity Based Costing* sebagai suatu cara untuk membebankan biaya pada produk atau pelanggan berdasarkan sumber daya yang di konsumsi. Aktivitaslah yang mengkonsumsi sumber daya dan produklah yang mengkonsumsi aktivitas.

Dari definisi-definisi diatas dapat di simpulkan bahwa *Activity Based Costing* merupakan suatu metode baru mengenai sistem perencanaan biaya yang di kembangkan untuk mengantisipasi kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam

sistem akuntansi biaya yang konvensional. Yang menjadi pokok perhatian *Activity Based Costing* adalah aktivitas-aktivitas perusahaan, dengan penelusuran biaya untuk menghitung harga pokok produk, yaitu aktivitas mengkonsumsi sumber daya dan produk atau pelanggan mengkonsumsi aktivitas. Dengan demikian sistem *activity based costing* memudahkan perhitungan harga pokok objek biaya yang akurat sehingga mengurangi distorsi. Pada sistem biaya konvensional dan meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan pihak manajemen. Dasar alokasi yang digunakan dalam sistem biaya ini diukur berdasarkan aktivitas yang dilakukan. Urutannya dapat dilihat sebagai berikut :



b. Asumsi dan prinsip dasar *Activity Based Costing*

Asumsi dan prinsip dasar yang menjadi landasan sistem *Activity Based Costing* tidaklah sama dengan yang di anut oleh sistem akuntansi konvensional yang sudah ada selama ini.

James A.Brison mengatakan (1991:13), bahwa dalam *Activity Based Costing* sistem objek biaya (produk atau pelanggan)

menyebabkan timbulnya aktifitas perusahaan sedangkan aktifitas-aktifitas tersebut mengkonsumsi sumber daya dan menyebabkan timbulnya biaya-biaya.

Sumber daya tidak langsung atau biaya *overhead* perusahaan bukan sekedar menciptakan sejumlah biaya yang harus di alokasikan, melainkan memberikan kemampuan kepada perusahaan untuk melakukan berbagai aktifitas operasional.

Sementara Robin Cooper dan Robert S. Kaplan (1991:269), menyatakan bahwa *activity based costing* di mulai dari dua asumsi yaitu :

1. Aktifitas menimbulkan biaya.
2. Produk atau jasa konsumen mengkonsumsi aktifitas.

Jadi ada dua asumsi penting yang mendasari *Activity Based Costing System* adalah :

1. Aktifitas menyebabkan timbulnya biaya.
2. Objek biaya (produk atau pelanggan) mengkonsumsi atau menyebabkan timbulnya permintaan atas aktifitas-aktifitas perusahaan.

c. Manfaat *Activity Based Costing System*

Cooper dan kaplan (1991:276-279), mengatakan bahwa sistem *Activity Based Costing* memiliki manfaat sebagai berikut :

- 1) Mendukung efektivitas pengambilan keputusan pihak manajemen, karena *Activity Based Costing* mampu menyediakan informasi biaya yang lebih akurat.
- 2) Memungkinkan manajemen melakukan perbaikan yang terus menerus terhadap aktifitas-aktifitas perusahaan untuk mengurangi biaya *overhead*, hal ini dilakukan dengan mengevaluasi proses produksi yang ada terutama dalam pengelolaan aktivitas yang menyangkut biaya *overhead*.
- 3) Memudahkan penentuan biaya-biaya relevan guna pengambilan keputusan yang lebih luas lagi. Untuk memutuskan segala sesuatu diperlukan suatu informasi yang relevan.

d. Kelebihan dan kekurangan *Activity Based Costing*

Kelebihan dari sistem *Activity Based Costing* adalah :

- 1) Dapat mengatasi diversitas volume dan produk.
- 2) Mengidentifikasi biaya *overhead* dengan kegiatan yang menimbulkan biaya tersebut, sehingga aktivitas biaya *overhead* lebih dapat di pahami.
- 3) Dapat mengurangi biaya perusahaan dalam mengidentifikasi aktivitas yang memberi nilai tambah dan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah.

Kekurangan dalam sistem *Activity Based Costing* adalah :

- 1) Implementasi *Activity Based Costing* ini belum di kenal dengan baik, sehingga persentase penolakan terhadap sistem ini cukup besar.
- 2) Masih banyak dan sulitnya memperoleh data yang diperlukan untuk menerapkan sistem *Activity Based Costing*.
- 3) Masalah *joint cost* yang di hadapi sistem konvensional tidak dapat diatasi dengan sistem ini.

2.2.2 Mekanisme sistem *Activity Based Costing*

a. Perancangan suatu sistem *Activity Based Costing*

Berikut ini adalah tahap-tahap utama dalam merancang sistem *Activity Based Costing* menurut Blocher/Chen/Lin (2000;123);

1). Mengidentifikasi biaya sumber daya dan aktifitas

Biaya sumber daya adalah biaya yang dikeluarkan untuk melakukan berbagai aktivitas. Sebagian besar biaya sumber daya ada dalam subrekening buku besar, seperti bahan, suplies, pembelian penanganan bahan, pergudangan, bangunan, peralatan kantor, gaji dan tunjangan, teknik dan akuntansi. Analisis aktivitas adalah identifikasi dan deskripsi pekerjaan (aktivitas) dalam organisasi. Analisis aktivitas meliputi

pengumpulan data dari dokumen dan catatan yang ada, dan penelitian atau survei dengan menggunakan daftar pertanyaan, observasi, dan wawancara secara terus menerus terhadap orang-orang kunci.

2). Membebankan biaya sumber daya ke aktifitas

Aktivitas menimbulkan biaya sumber daya. Driver sumber daya (*Resources driver*) digunakan untuk membebankan biaya sumber daya ke aktifitas. Kriteria penting untuk memilih *cost driver* yang baik adalah hubungan sebab akibat. Biaya sumber daya dapat dibebankan ke aktifitas dengan cara penelusuran secara langsung (*direct tracing*) atau estimasi. '*Direct tracing*' mensyaratkan untuk mengukur pemakaian sumber daya yang sesungguhnya digunakan oleh aktifitas. Contohnya tenaga yang digunakan untuk mengoperasikan mesin yang dapat ditelusuri secara langsung ke aktifitas operasi mesin, sehingga operasi mesin digunakan berdasarkan meter yang digunakan. Jika pengukuran secara langsung tidak dapat dilakukan, manajer departemen atau supervisor diminta untuk mengestimasi persentase waktu yang dikeluarkan oleh tenaga kerja setiap aktifitas yang diidentifikasi.

3). Membebankan biaya aktivitas ke objek biaya

Jika biaya aktivitas sudah diketahui, selanjutnya perlu untuk mengukur biaya perunit untuk output yang diproduksi oleh aktivitas tersebut. Perbandingan selama beberapa waktu dengan organisasi lain dapat digunakan untuk menentukan efisiensi (*produktivitas*) untuk aktifitas-aktifitas tersebut. Driver aktivitas digunakan untuk membebankan biaya aktifitas ke objek biaya. Driver aktifitas biasanya berupa jumlah pesanan pembelian, jumlah laporan penerimaan barang, jumlah suku cadang yang disimpan, jumlah pembayaran, jam kerja langsung, jam mesin jumlah *set up* dan waktu siklus produksi. Driver aktifitas harus menjelaskan mengapa biaya aktifitas meningkat atau menurun. Jika biaya aktivitas dan apa yang menyebabkan biaya itu terjadi diketahui, maka driver aktivitas dapat digunakan untuk menentukan produk mana yang mengkonsumsi aktivitas tertentu. Biaya dialokasikan secara proporsional dengan '*cost driver*' yang digunakan oleh setiap produk atau lini produk.

Blocher/Chen/Lin (2000;121) menguraikan proses pengalokasian "dua tahap" dalam sistem sebagai berikut:

- a. *Tahap pertama* adalah proses pembebanan biaya sumber daya, yaitu biaya *overhaed* pabrik dibebankan ke '*cost*

atau kelompok aktifitas yang disebut pusat aktivitas (*activity center*) dengan menggunakan driver sumber daya (*resources driver*) yang tepat.

- b. *Tahap kedua* adalah proses pembebanan biaya, dimana biaya aktivitas dibebankan dibebankan ke objek biaya dengan menggunakan driver aktivitas (*activity driver*) yang tepat. Driver aktifitas mengukur berapa banyak aktivitas yang digunakan oleh objek biaya.

b. Hierarki aktivitas dalam sistem *Activity Based Costing*

Objek biaya yang biasanya terdiri dari produk atau pelanggan merupakan penyebab utama suatu perusahaan membutuhkan aktivitas. Karena produk merupakan hasil kumpulan aktivitas. Oleh sebab itu, untuk dapat menghasilkan informasi perhitungan harga pokok produksi yang akurat maka perlu dilakukan pengidentifikasian aktivitas-aktivitas yang relevan dengan produk yang bersangkutan.

Menurut Blocher/chain/Lin (2000;123-124), ada empat jenis pengidentifikasian aktivitas yaitu:

1) **Aktivitas berlevel unit**

Adalah aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi setiap satu unit produk. Contoh aktivitas berlevel unit (berdasarkan volume

atau unit) adalah pemakaian bahan, pemakaian jam kerja langsung, inspeksi setiap unit, dan aktivitas menjalankan setiap mesin.

2) Aktivitas berlevel *batch*

Adalah aktivitas yang dilakukan untuk setiap *batch* atau kelompok produk. Aktivitas berlevel *batch* dilakukan setiap satu *batch* ingin di produksi. Contoh aktivitas berlevel *batch* adalah setup mesin, pemesanan pembelian, penjadwalan produksi, inspeksi untuk setiap batch dan penanganan bahan.

3) Aktivitas untuk mendukung produk

Adalah aktivitas yang dilakukan untuk mendukung produksi produk yang berbeda. Contoh aktivitas yang mendukung produk adalah merancang produk, administrasi suku cadang, penerbitan formulir pesanan untuk mengubah teknik rekayasa dan ekspedisi.

4) Aktivitas untuk mendukung fasilitas

Adalah aktivitas yang dilakukan untuk mendukung produksi produk secara umum. Contoh aktifitas ini adalah keamanan, keselamatan kerja, pemeliharaan, manajemen pabrik, depresiasi pabrik dan pembayaran pajak properti.

Secara umum aktivitas dapat dikelompokan menjadi dua kelompok besar yaitu:

1. *Primary Activities*

Aktivitas utama yang berhubungan langsung dengan produk.

Dibedakan menjadi:

a. Inbound Logistics

Meliputi aktivitas penerimaan, penyimpanan dan pemakaian bahan baku, serta pengembalian bahan baku yang tidak sesuai dengan kriteria yang dipesan.

b. Outbound Logistics

Aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan barang jadi, antara lain setelah proses produksi selesai maka barang jadi dikumpulkan, diatur penyimpanannya digudang dan pengiriman kepada pelanggan.

c. Operations

Proses mengubah input menjadi output. Input dalam hal ini adalah semua sumber daya yang digunakan, sedangkan output yang dimaksud adalah barang jadi. Sumber daya yang digunakan antara lain adalah manusia dan mesin.

d. Marketing dan sales

Menyangkut aktivitas-aktivitas untuk menjangkau konsumen melalui proses periklanan dan promosi. Juga aktivitas penjualan dan penagihan kepada para pelanggan.

e. Service

Aktivitas jasa yang berkaitan dengan pemberian pelayanan kepada pelanggan. Seperti pemasangan dan perbaikan produk agar sesuai dengan keinginan pelanggan.

2). *Secondary Activities*

Untuk mendukung aktivitas-aktivitas utama perusahaan termasuk didalamnya aktivitas-aktivitas:

a. *Procurement*

Aktivitas yang berkaitan dengan fungsi pembelian sumber daya yang digunakan dalam proses produksi. Misalnya mesin, peralatan, bahan baku dan bahan pembantu.

b. *Research and Development*

Usaha riset dan pengembangan produk untuk mendukung agar perusahaan mampu bertahan dalam persaingan yang tajam. Dibeberapa perusahaan disebut juga pengembangan teknologi.

c. *Human Resourch Management*

Kegiatan pengembangan sumber daya manusia dalam perusahaan

d. *Firm Infrastruktur*

Kegiatan yang berkaitan dengan infrastruktur perusahaan. Meliputi antara lain kegiatan manajemen kualitas, manajemen umum, akuntansi perusahaan dan lain-lain.

c. Mengidentifikasi *Cost Driver*

Cost driver adalah alokasi yang digunakan oleh sistem *Activity Based Costing*, yang merupakan faktor-faktor yang menentukan seberapa besar atau seberapa banyak usaha dan beban kerja yang dibutuhkan untuk melakukan suatu aktivitas. Terdapat hubungan yang jelas antara jumlah *cost driver* yang digunakan semakin banyak, maka ketepatan biaya produk akan semakin akurat.

Cost driver atau pemicu biaya merupakan faktor penyebab timbulnya biaya. Dapat dibedakan atas dua jenis yaitu:

1. *Controllable Cost Driver*

Pemicu biaya yang berkaitan dengan timbulnya biaya yang dapat dikendalikan

2. *Contingent Cost Driver*

Faktor penyebab timbulnya biaya tak terduga

Jenis-jenis *Cost Driver*

Untuk memudahkan pengambilan keputusan, *Activity Based Costing System* memisahkan biaya pada berbagai tingkat aktifitas yang berbeda, sebagai berikut:

1). *Product Driven Activities* dibagi kedalam empat golongan

a. *Unit level Activities*

Aktivitas yang dilakukan secara langsung untuk memproduksi tiap unit produk. Biaya yang terjadi disebut unit *driven cost*. Contoh : penggunaan bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, energi, yang mana biaya ini dibebankan kepada produk berdasarkan jumlah unit produk yang dihasilkan. Yaitu biaya per unit dikalikan dengan jumlah unit produk yang sesungguhnya diproduksi.

b. *Batch Activities*

Aktivitas yang dilakukan untuk setiap batch lot. Biaya yang terjadi disebut *Batch driven cost*. Contoh biaya set-up, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan mesin dan peralatan sebelum suatu order produksi diproses. Besar kecilnya biaya ini tidak dipengaruhi oleh jumlah unit produk yang diproduksi.

c. *Product Sustaining Activities*

Aktivitas yang dilaksanakan untuk mempertahankan tiap jenis produk agar dapat tetap dipasarkan. Contoh aktivitas penelitian dan pengembangan produk, perancangan proses produksi.

d. *Facility-sustaining activities*

Biaya ini berhubungan dengan kegiatan untuk mempertahankan kapasitas yang dimiliki perusahaan. Contohnya biaya depresiasi amortisasi dan biaya asuransi.

2). *Customers-Driven Activities* terdiri dari:

a. *Order Level*

Biaya yang dapat dibebankan secara langsung terhadap penjualan dan pesanan penjualan untuk pelanggan individual. Contoh biaya pengiriman, penagihan, dan ongkos angkut.

b. *Customer Level*

Biaya-biaya yang tidak berhubungan dengan pesanan yang dibebankan kepada pelanggan individual. Contoh : tenaga penjual

c. *Market Level*

Biaya untuk tetap bertahan dalam proses produksi. Contoh : biaya riset dan pengembangan, promosi dan pemasaran.

d. *Enterprise Level*

Biaya untuk tetap bertahan dalam dunia usaha. Contoh : biaya dewan direksi.

d. *Activity-based Cost reduction* (reduksi biaya berdasarkan aktifitas)

Cara terbaik untuk mengurangi biaya adalah mengubah cara-cara aktifitas digunakan atau dilakukan, kemudian menyebarkan kembali sumber daya yang bebas melalui perbaikan.

Terdapat beberapa cara untuk mengurangi biaya dengan mengelola aktifitas:

1). Mengurangi waktu dan usaha

Suatu unsur terpenting dalam perbaikan adalah dengan mengurangi waktu dan usaha yang diperlukan untuk melaksanakan suatu aktifitas. Reduksi ini berasal dari perbaikan proses atau produk. Misalnya, waktu untuk menjalankan suatu mesin dapat dikurangi dengan memperbaiki pelatihan, penempatan peralatan dilokasi yang tepat dan sebagainya. Memperbaiki mutu merupakan cara yang pasti untuk mengurangi biaya. Karena mutu yang jelek memerlukan banyak uang, mutu yang jelek memerlukan pekerjaan lebih dari sekali.

2). Mengeliminasi aktifitas yang tidak perlu

Biaya secara keseluruhan dan biaya produk, karena tidak lagi menggunakan aktifitas tersebut.

3). Memilih aktifitas yang biayanya penuh

Perancang produk dan proses sering mempunyai pilihan diantara aktifitas. Mereka dapat mengurangi biaya dengan menyelidiki aktifitas yang biayanya paling murah. Karena setiap aktifitas ini mempunyai biaya yang berbeda.

4). Membagi aktifitas sedapat mungkin

Apabila seorang pelanggan mempunyai kebutuhan yang unik, maka perlu dilakukan aktifitas yang kusus bagi pelanggan tersebut. Apabila pelanggan mempunyai kebutuhan yang umum, adalah

pemborosan apabila tidak dilakukan pelayanan untuk kebutuhan tersebut dengan aktifitas yang sama.

5). Menyebarkan kembali sumber daya yang tidak digunakan

Dalam analisis akhir, biaya dapat dikurangi, hanya apabila sumber dayanya disebarkan kembali. Mengurangi beban kerja dari suatu aktifitas tidaklah dengan sendirinya, mengurangi peralatan atau jumlah orang ditugaskan pada aktifitas tersebut

2.3. Kalkulasi *Activity Based Costing* versus kalkulasi *tradisional costing*

Dibawah ini diberikan contoh dari kasus *Activity Based Costing* yang paoling sederhana.

Diasumsikan pada perusahaan manufaktur yang memproduksi empat buah produk yaitu A, B, C dan D, dengan data untuk periode sebelumnya adalah sebagai berikut:

Produk	Unit Keluaran	Putaran Produksi	Jam Kerja Langsung per Unit	Jam Mesin per Unit	Biaya Material per Unit	Komponen Material per Unit
A	25	3	2	2	Rp. 30	8
B	25	4	4	4	Rp. 75	5
C	250	7	2	2	Rp. 30	8
D	250	10	4	4	Rp. 75	6
		24				

Diketahui:

Biaya tenaga kerja Rp. 7,00 per jam

Biaya *Overhead*:

Biaya Variabel jangka pendek : Rp. 8.250,00

Biaya Variabel jangka panjang:

- . Biaya penjadwalan Rp. 7.680,00
- . Biaya *Set-up* Rp. 3.600,00
- . Biaya penanganan material Rp. 7.650,00

TOTAL BIAYA OVERHEAD Rp. 27.180,00

Kalkulasi biaya produk konvensional menggunakan tarif overhead jam tenaga kerja dan jam mesin. Sedangkan kalkulasi activity based costing menggunakan pemacu biaya sebagai berikut:

Biaya variabel jangka pendek	Jam mesin
Biaya penjadwalan	Jumlah putaran produksi
Biaya set-up	Jumlah putaran produksi
Biaya penanganan material	Jumlah komponen

1) Kalkulasi *traditional costing*

Berdasarkan dari data-data periode sebelumnya, dapat dihitung total jam mesin untuk periode tersebut adalah :

Produk	Output X Jam mesin/unit	Jam
A	25X2	50
B	25X4	100
C	250X2	500
D	250X4	<u>1000</u>
TOTAL		1650

Tarif overhead berdasarkan jam mesin:

$$\frac{\text{Total biaya overhead}}{\text{Total jam mesin}} = \frac{\text{Rp. 27.180,00}}{1.650} = \text{Rp. 16,47 jam mesin}$$

Ikhtisar biaya dengan menggunakan sistem konvensional

	A	B	C	D	TOTAL
Material langsung	Rp. 750	Rp. 1.875	Rp. 7.500	Rp. 18.750	Rp. 28.875
Upah langsung	<u>Rp. 350</u>	<u>Rp. 700</u>	<u>Rp. 3.500</u>	<u>Rp. 7.000</u>	<u>Rp. 11.550</u>
Biaya utama	Rp. 1.100	RP. 2. 575	Rp. 11.000	Rp. 25.750	Rp. 40.425
Overhead @ Rp.16,75/jam	<u>Rp. 824</u>	<u>Rp. 1.650</u>	<u>Rp. 8.236</u>	<u>Rp. 16.470</u>	<u>Rp. 27.180</u>
Biaya total	<u>Rp. 1.924</u>	<u>Rp. 4.225</u>	<u>Rp.19.236</u>	<u>Rp. 42.220</u>	<u>Rp. 67.605</u>
Unit yang di produksi	25	25	250	250	
Biaya per unit	Rp. 77	Rp.169	Rp.77	Rp.169	

2. Kalkulasi dengan menggunakan *activity-based costing*

Perhitungan kalkulasi tarif pemicu biaya

. Biaya variabel jangka pendek

$$\frac{\text{Rp. 8.250}}{1.650} \text{ jam mesin} = \text{Rp. 5 jam}$$

. Biaya penjadwalan

$$\frac{\text{Rp. 7.680}}{24} \text{ putaran produksi} = \text{Rp. 320 per putaran produksi}$$

. Biaya set-up

$$\frac{\text{Rp. 3.600}}{24} \text{ putaran produksi} = \text{Rp. 150 putaran produksi}$$

. Biaya penanganan material

$$\frac{\text{Rp. 7.650 komponen}}{3.825} = \text{Rp. 2 per komponen}$$

Ikhtisar perhitungan dengan menggunakan *activity – based costing*

	A	B	C	D	TOTAL
Biaya utama	Rp.1.100	Rp. 2.575	Rp. 11.000	Rp. 25.750	Rp.
Biaya variabel jangka pendek @.Rp.5/jam	250	500	2.500	5.000	40.425
Penjadwalan @ Rp.320/putaran	960	1.280	2.240	3.200	8.250
Set-up @ Rp. 150/putaran	450	600	1.050	1.500	7.680
Penanganan material @ Rp.2/komponen	400	250	4.000	3.000	3.600
Biaya total	<u>Rp.3.160</u>	<u>Rp.5.205</u>	<u>Rp.20.790</u>	<u>Rp.38.450</u>	<u>7.650</u>
Unit produksi	<u>25</u>	<u>25</u>	<u>250</u>	<u>250</u>	Rp.
Biaya per unit	Rp.126,4	Rp.208,2	Rp.83,6	Rp.153,8	67.605

Dari hasil perhitungan diatas dapat dibandingkan hasilyang diperoleh bila menggunakan sistem biaya konvensional dengan *activity based costing*:

Produk	Tradisional costing	Activity based costing	Persentase perubahan
A	Rp. 77	Rp. 126,4	64%
B	Rp. 169	Rp. 208,2	23%
C	Rp. 77	Rp. 83,16	8%
D	Rp. 169	Rp. 153,8	(9%)

Dari hasil perhitungan diatas tampak bahwa *activity based costing* membebankan lebih banyak overhead terhadap produksi dengan volume yang

lebih rendah dan cenderung membebankan secara relatif lebih kecil terhadap produksi dengan volume yang lebih tinggi, khususnya produk D.

