

DINAMIKA TEKNIK

JURNAL PENGEMBANGAN ILMU-ILMU TEKNIK

Volume II No. 1

Januari 2008

Metode Nilai Harapan dan Nilai Kesempatan yang Hilang sebagai Alat Pengambilan Keputusan dalam Kondisi Risiko

Endro Prihastono

Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Penjadwalan Produksi dengan Metode *Heuristik Generate and Test*

Antono Adhi, Zulyati

Penggunaan Metode *Thinning* dalam Pengolahan Citra

Ari Endang Jayati

Analog To Digital Converter sebagai Antarmuka Sistem

Eddy Nur Raharjo, Edy Winarno

Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) untuk Pemilihan Strategi Proses Produksi yang Efisien

Imam Husni Al Amin

Tinjauan Kalkulasi Biaya berdasarkan Sistem ABC

Enty Nur Hayati, Prasetyo Indah Dwi Cahyaning

Studi Tentang Peta Kendali *P* Tentang Kualitas yang Distandarisasi untuk Proses Pendek

Narwati

Keunggulan Power Mosfet dan IGBT sebagai Piranti Elektronika di Bidang Elektronika Daya

Sarita Yuniarti Hanum, Wiwien Hadikurniawati



Diterbitkan oleh :
Bagian Penerbitan Fakultas Teknik
Universitas Stikubank Semarang

TINJAUAN KALKULASI BIAYA BERDASARKAN SISTEM ABC

**DINAMIK
TEKNIK**
Vol. II, No.
Januari 2008
55 - 65

*Enty Nur Hayati, Prasetyo Indah Dwi Cahyaning
Dosen Fakultas Teknik dan Dosen Fakultas Ekonomi Unisbank Semarang*

Abstract

Requirement of production cost will be more accurate have forced many company to pay attention seriously procedure calculate expense. Traditional Expense system cannot burden the expense of from overhead activity which [do] not relate to unit real correctly. This matter can become serious problem if expense of overhead pursuant to unit represent proportion which is signifikan from overhead total cost. System offis expense of pursuant to overhead allocation unit remain to each; every product by using overhead tariff remain to and burden variable overhead by using variable overhead tariff. System ABC used to identify all activity, both for indirect

Pushed by demand to be more can compete, some manufacturing business have tried to apply this ABC system in order to more accurate production cost encumber. Draining service firm and sawmill of wood release many expense. The costs emerge caused by activity from company. The activity require to recognize by its characteristic each is later; then grouped in activity center. After classifying activity into 4 hereinafter burdensome expense to product by using driver cost expressing causality activity consumption with expense. After activity grouped according to its activity level, hence later; then look for activity having is same activator, so that will be unionized by the expense of is same into some pool cost. Group tariff : Total cost in a[n pool cost/ Total of driver cost constitutoing

Keywords : *Activity Based Costing, Activity Driver, Cost Pool*

A. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan biaya produksi yang lebih akurat telah memaksa banyak perusahaan untuk memperhatikan secara serius prosedur kalkulasi biaya. Sistem biaya yang cocok di masa lalu belum tentu dapat digunakan saat ini.

Kalkulasi biaya tradisional membebankan biaya sumber daya yang terdiri dari biaya bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung dengan menggunakan penelusuran 2 (dua) tahap, yaitu (Blocher, Chen, Lin dalam Khoiriah (2006)) :

1. *Cost pool*: pabrik atau departemen
2. Obyek biaya

Biaya overhead meningkat secara signifikan dari waktu ke waktu. Pada saat yang bersamaan, banyak aktivitas overhead tidak berkaitan dengan unit yang diproduksi. Sistem biaya tradisional tidak dapat membebankan biaya dari aktivitas overhead yang tidak berkaitan dengan unit secara benar. Hal ini bisa menjadi masalah serius jika biaya overhead berdasarkan unit merupakan proporsi yang signifikan dari total biaya overhead. Pembebanan overhead harus mencerminkan jumlah permintaan overhead (yang dikonsumsi) oleh setiap produk. Pembebanan biaya atas dasar aktivitas mencerminkan secara lebih baik pola konsumsi overhead. Pembebanan biaya secara aktivitas tercermin dalam sistem ABC (*Activity Based Costing*). Sistem ini dirancang atas dasar landasan pikiran bahwa *cost objek* memerlukan aktivitas dan aktivitas mengkonsumsi sumber daya. Sistem ABC (*Activity Based Costing*) juga menggunakan penelusuran 2 (dua) tahap yaitu (Blocher, Chen, Lin dalam Khoiriah (2006)) :

1. *Cost pool*: aktivitas atau pusat biaya
2. Obyek biaya

Dalam penulisan ini pembahasan dibatasi pada pemparan umum sistem ABC (*Activity Based Costing*).

B. PEMBAHASAN

Sistem ABC adalah *cost measurement system* yang dapat menyediakan biaya untuk masing-masing produk, jasa atau konsumen dengan menganalisis masing-masing kegiatan yang dibutuhkan untuk memproduksi produk atau jasa kepada konsumen (Hendri Mulia, 2004). Sistem ABC digunakan untuk mengidentifikasi semua aktivitas-aktivitas, baik yang langsung maupun tidak langsung dan mengalokasikan biaya-biaya yang berkaitan dengan aktivitas-aktivitas tersebut secara tepat dan teliti.

Menurut Trischler dalam Khoiriah (2006) sistem ABC merupakan sistem pembebaran biaya berdasarkan aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk. Dengan didorong oleh tuntutan untuk lebih dapat bersaing, beberapa perusahaan manufaktur telah mencoba untuk menerapkan sistem ABC ini dalam rangka pembebaran biaya produksi yang lebih akurat.

Tujuan dari sistem ABC adalah sebagai berikut :

1. Menentukan biaya produk secara lebih akurat sehingga dapat mengukur laba lebih akurat.
2. Menambah kegunaan informasi dalam mengembangkan bauran produk dan keputusan penetapan harga.
3. Tujuan strategi, seperti analisis keuntungan berdasarkan pelanggan, segmen pasar dan jalur produksi.
4. Tujuan perbaikan internal perusahaan, seperti aktivitas manajemen dan simulasi biaya untuk desain produk alternatif.

Terdapat manfaat utama yang dapat diperoleh dari penerapan sistem ABC sebagai berikut :

1. Memperbaiki keputusan yang diambil.
2. Kegiatan yang berkesinambungan memungkinkan penurunan biaya overhead pabrik.
3. Memudahkan dalam menentukan biaya relevan.

Kelemahan dari sistem ABC menurut Gayle (1999:132) kelemahan dari sistem ABC adalah sebagai berikut :

1. Sistem ABC gagal untuk memotivasi manajer dalam melakukan proses *improvement* karena dalam sistem ABC tidak diketahui apakah aktivitas tersebut sesuai dengan apa yang diinginkan konsumen atau tidak.
2. Manajer membutuhkan waktu yang lama untuk mendekripsi produk apa yang menjadi keinginan dan kebutuhan konsumen.

Fokus dari sistem ABC adalah aktivitas. Sistem biaya aktivitas (sistem ABC) pertama-tama menelusuri biaya overhead ke aktivitas bukan ke unit organisasi,

seperti ke pabrik atau departemen dan kemudian dilakukan pembebasan biaya ke produk.

Aktivitas (activity) adalah satuan unit dasar pekerjaan yang dilaksanakan dalam sebutah organisasi yang berguna bagi manager untuk tujuan pencapaian.

Menurut Mulyadi (2003:41) aktivitas adalah peristiwa, tugas atau satuan pekerjaan dengan tujuan tertentu.

Aktivitas-aktivitas dapat diklasifikasikan menurut :

1. Aktivitas yang berjalan tambah (value added activity)

Aktivitas yang berjalan tambah menambahkan nilai pada sebuah produk atau jasa.

Aktivitas yang berjalan tambah menambahkan nilai pada sebuah produk atau jasa, aktivitas-aktivitas ini merupakan penggunaan sumber daya dan biaya-biaya teknik yang dianggap pelanggaran perlu dan penting untuk mencapai tujuan kewajiban mereka.

2. Aktivitas yang tidak berjalan tambah (non value added activity)

Aktivitas yang tidak berjalan tambah adalah aktivitas yang berakitan dengan

produk dan jasa yang menambahkan biaya kepada suatu produk namun tidak meningkatkan nilai pasarnya.

Produksi dan jasa yang menambahkan biaya kepada suatu produk namun

aktivitas yang sama untuk membebaskan biaya ke objek biaya.
2. Atribut penggerak (driver), yang berarti dapat mengintuakan penggerak umum yang sama.
1. Atribut tingkat aktifitas, yang berarti dilakukan pada tingkat aktifitas 1997:155) :
kumpulan sesiun memilih 2 (dua) atribut yang umum (Flansen dan Moaven, menurut sistem ABC). Aktivitas yang berhak untuk mendapatkan keanggotaan pada produk dan menggunakan kompleksitas keseluruhan model kalkulasi biaya produksi jumlah tampil overhead yang dibutuhkan, menyederhanakan tugas kalkulasi biaya jadidasan bagi pengelompokan biaya secara sistem. Pengelompokan aktivitas menggunakan akhirnya aktivitas terkait ke dalam kelompok-kelompok yang menjadi tuk tujuan kalkulasi biaya produksi, atribut aktivitas digunakan untuk tingkat tingkat aktifitas biaya produksi, atribut aktivitas digunakan untuk tingkat tingkat aktifitas biaya produksi.

Atribut tingkat aktivitas meliputi 4 (empat) tingkat aktivitas, dimana masing-masing tingkat aktivitas tersebut dibagi lagi menjadi pusat-pusat aktivitas. Keempat tingkat aktivitas tersebut adalah :

1. *Unit Level Activity*

Aktivitas-aktivitas tingkat unit (*unit level activity*) adalah aktivitas-aktivitas yang muncul sebagai akibat jumlah volume produksi yang melalui sebuah fasilitas produksi atau aktivitas yang dikerjakan setiap kali satu unit produk diproduksi. Dapat juga diartikan sebagai jenis aktivitas yang dikonsumsi oleh produk atau jasa berdasarkan unit yang dihasilkan oleh aktivitas tersebut.

2. *Batch Level Activity*

Aktivitas-aktivitas tingkat batch (*batch level activity*) adalah aktivitas yang dilakukan setiap suatu batch produk diproduksi, dimana besar kecilnya aktivitas dipengaruhi oleh jumlah batch produk yang diproduksi, namun sifatnya tetap apabila dihubungkan dengan jumlah unit yang diproduksi dalam setiap batch.

3. *Product Sustaining Activity*

Aktivitas-aktivitas tingkat produk (*product sustaining activity*) adalah aktivitas yang dikerjakan untuk mendukung berbagai produk yang berkaitan dengan produk tertentu yang diproduksi oleh perusahaan. Aktivitas-aktivitas ini mendukung produksi dan penjualan masing-masing produk. Semakin banyak produk dan lini produk maka semakin tinggi biaya aktivitas tingkat produk.

4. *Facility Sustaining Activity*

Aktivitas-aktivitas tingkat fasilitas (*facility sustaining activity*) adalah jenis aktivitas yang dikonsumsi oleh produk atau jasa berdasarkan fasilitas yang dinikmati oleh produk yang diproduksi. Fasilitas adalah sekelompok sarana dan prasarana yang dimanfaatkan untuk proses pembuatan produk atau jasa.

Setelah aktivitas diklasifikasikan menurut tingkat, kemudian dicari aktivitas-aktivitas yang memiliki penggerak aktivitas yang sama.

Activity driver adalah sesuatu yang menjadi penyebab timbulnya konsumsi aktivitas oleh produk atau jasa. Activity driver merupakan basis yang dimulakan untuk membangun biaya aktivitas kegiatan yang memerlukan aktivitas untuk membangun biaya aktivitas yang terbentuk. Penggerak aktivitas yang dilemparkan selanjutnya aktivitas-aktivitas yang memiliki penggerak aktivitas yang sama dikonsumsi dengan proporsi seimbang oleh produk. Pengelompokan aktivitas yang memiliki penggerak aktivitas yang umum menyatakan usaha klasifikasi dan memilih penggerak aktivitas yang umum menyatakan usaha klasifikasi dan kumpulan aktivitas secara yang terbentuk. Penggerak aktivitas yang dilemparkan dengan biaya yang terkait mencantumkan kelompok biaya sebagai.

tersebut (Mulyadi, 2003:10).

Penggerak aktivitas mengukur permintaan produk atas sumber daya aktivitas, selanjutnya aktivitas-aktivitas yang memiliki penggerak aktivitas yang sama dikonsumsi dengan proporsi seimbang oleh produk. Pengelompokan aktivitas yang memiliki penggerak aktivitas yang sama merupakan tampilan pengelompokan aktivitas dengan biaya yang terkait mencantumkan kelompok biaya sebagai.

Cost driver (perinci biaya) merupakan komponen terpenting dalam pengendalian biaya yang tidak bermiti tambah. Kinerja individu dipengaruhi oleh faktor tersebut merupakan penyebab utama dari tingkat aktivitas (Amin Wijaya, 2003:108). Terdapat 3 (tiga) kriteria dalam menilai pembiayaan :

1. Hubungan Kasual
Cost driver dengan mengelompokkan aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan penyebab atau adanya konsumsi biaya secara kasual antara objek biaya yang bersangkutan. Aktivitas yang berhubungan dengan faktor cost driver yang sanggup mendukung produksi.

2. Manfaat yang ditentukan
objek biaya dan biaya yang dimulai.
Langsung karrena mempunyai hubungan sebab akibat yang sangat erat antar berhubungan dengan penyebab atau adanya konsumsi biaya secara kasual antara objek biaya yang bersangkutan. Aktivitas yang

Dasar alokasi manfaat yang ditentukan dipilih jika diemukakan hubungan dasar cost driver yang sanggup mendukung produksi.

3. Kewajaran

Alokasi kewajaran digunakan, jika tidak ditemukan hubungan kasual atau manfaat yang diterima antara obyek biaya dan biayanya. Aktivitas yang menggunakan dasar *cost driver* yang diterima meliputi aktivitas berlevel batch dan berlevel fasilitas.

Menurut Mulyadi (2003:12) *activity cost pool* adalah akun yang digunakan untuk menggabungkan biaya dari 2 (dua) atau lebih aktivitas yang memiliki *activity driver* yang sama untuk dapat dibebankan secara bersama-sama ke produk atau jasa dengan menggunakan hanya 1 (satu) *activity driver*.

Sistem ABC selain berguna untuk perusahaan manufaktur juga berguna untuk organisasi jasa. Sistem ABC dapat digunakan untuk memeriksa struktur biaya yang terjadi di dalam organisasi jasa.

Dalam penulisan ini akan diberikan ilustrasi pengelompokan biaya berdasarkan sistem ABC pada perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengeringan dan penggajian kayu.

Perusahaan jasa pengeringan dan penggajian kayu mengeluarkan banyak biaya yang terbagi menjadi :

1. Biaya tetap, meliputi ;

- Biaya penyusutan
- Biaya pemeliharaan
- Biaya administrasi dan umum
- Biaya gaji karyawan kantor
- Biaya setup

2. Biaya variabel, meliputi :

- Biaya pabrik
- Biaya pelumas dan bahan bakar
- Biaya listrik
- Biaya upah karyawan pabrik

Biaya-biaya tersebut muncul karena adanya aktivitas dari perusahaan. Aktivitas-aktivitas tersebut perlu dikenali karakteristiknya masing-masing

Biaya karyawan	Jenis Biaya	Cost Driver
Biaya Upah karyawan pabrik	Jam teraga kerja langsung	KVA
Biaya Pelumas dan bahan bakar	Jumlah jam mesin	Biaya pemeliharaan mesin
Biaya Pemeliharaan mesin	Jumlah jam mesin	Biaya pemeliharaan mesin
Biaya pernyusutan mesin	Jumlah jam mesin	Biaya pernyusutan mesin
Biaya pasir	Jumlah jam mesin	Biaya pasir

Unit Level Activity

biaya. Cost driver iniasing-masing aktivitas sebagai berikut :

menjeminkan hubungan sebab akibat antara konsumsi aktivitas dengan biaya dibebankan ke produk dengan menggunakan cost driver yang scelah mengklasifikasikan aktivitas ke dalam 4 (empat) tingkatan selanjutnya karyawan kantor.

Penyusutan kendaraan, biaya pemeliharaan gedung dan biaya gaji termasuk dalam aktivitas ini adalah biaya pemeliharaan kendaraan, biaya

4. Aktivitas berlevel fasilitas

Termasuk dalam aktivitas ini adalah biaya administrasi dan umum.

3. Aktivitas berlevel produk

Pemeliharaan toolkit, biaya penyusulan toolkit dan biaya setup.

Termasuk dalam aktivitas ini adalah biaya bongkar muat, biaya

2. Aktivitas berlevel batch

Penyusutan mesin dari biaya pabrik.

Termasuk dalam aktivitas ini adalah biaya upah karyawan pabrik, biaya

1. Aktivitas berlevel unit

Kelengkapan rumah yaitu :

berlevel fasilitas. Berikut adalah pengklasifikasi aktivitas dalam 4 (empat) berlevel unit, aktivitas berlevel batch, aktivitas berlevel produk dan aktivitas berlevel unit, aktivitas berlevel batch, aktivitas berlevel produk dan aktivitas pusat aktivitas dilakukan berdasarkan 4 (empat) tingkatnya yaitu aktivitas kemudian dikelompokkan dalam pusat aktivitas. Pengelompokan tingkat

Batch Level Activity

Jenis Biaya	<i>Cost Driver</i>
Biaya bongkar muat	Jumlah kubikasi
Biaya pemeliharaan forklift	Jumlah jam mesin
Biaya penyusutan forklift	Jumlah jam mesin
Biaya setup	Jumlah jam mesin

Produk Sustaining Activity

Jenis Biaya	<i>Cost Driver</i>
Biaya administrasi dan umum	Jumlah kubikasi

Facility Sustaining Activity

Jenis Biaya	<i>Cost Driver</i>
Biaya pemeliharaan kendaraan	Jumlah jam pemakaian
Biaya penyusutan kendaraan	Jumlah jam pemakaian
Biaya pemeliharaan gedung	Luas persegi
Biaya penyusutan gedung	Luas persegi
Biaya gaji karyawan kantor	Jumlah jam kerja

Setelah aktivitas dikelompokkan menurut level aktivitasnya, maka kemudian mencari aktivitas yang mempunyai penggerak sama, sehingga akan terbentuk kelompok biaya yang sama ke dalam beberapa *cost pool*. Tarif kelompok (*pool rate*) adalah tarif biaya yang dihitung untuk suatu kelompok aktivitas karena kegiatan-kegiatan di dalam suatu kelompok biaya homogen mempunyai tarif konsumsi yang sama.

Tarif kelompok : Total biaya dalam suatu cost pool

Total *cost driver* yang mendasari

Variasi biaya untuk kelompok ini dapat diterangkan dengan pendorong kegiatan tunggal, lalu bagi total biaya masing-masing *cost pool* dengan *cost driver* sehingga akan diperoleh tarif *cost pool* yang selanjutnya dapat digunakan dalam alokasi biaya pada masing-masing jasa.

Tarif *cost pool* menampung biaya dari transaksi yang homogen, apabila aktivitas semakin banyak maka akan menyebabkan semakin bertambahnya biaya dalam *cost pool*. Aktivitas yang memiliki *driver* sama dapat digabungkan ke dalam *cost pool*, aktivitas yang ada dalam perusahaan dapat

digabungkan menjadi satu atau beberapa *cost pool*. Semakin tinggi tingkat kesamaan aktivitas yang dilaksanakan dalam perusahaan semakin sedikit *cost pool* yang dibutuhkan untuk membebankan biaya tersebut. Sistem yang menggunakan *cost pool* akan lebih menjelaskan hubungan sebab akibat antara biaya yang timbul dengan produk yang dihasilkan.

Pool rate untuk membebankan biaya pada tiap *cost pool* digunakan tarif tertentu yang dilihitung dengan membagi biaya *cost pool* dengan *cost driver*.

C. KESIMPULAN

Dari perspektif manajerial , sistem ABC menawarkan lebih dari sekedar informasi biaya yang akurat tetapi sistem ABC juga menyediakan informasi tentang biaya dan kinerja dari aktivitas dan sumber daya serta dapat menelusuri biaya-biaya secara akurat ke obyek biaya selain produk. Selain itu sistem ABC dapat menghasilkan biaya produk yang lebih akurat. Pembebanan overhead meneerminkan jumlah permintaan overhead yang dikonsumsi oleh setiap produk. Sistem ABC mengakui bahwa tidak semua overhead bervariasi dengan jumlah unit yang diproduksi. Menggunakan penggerak biaya berdasarkan unit dan non unit overhead dapat lebih akurat ditelusuri ke masing-masing produk.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Gayle, Rayburn. L, (1999), *Akuntansi Biaya*, Erlangga, Jakarta
- Hansen & Mowen, (1997), *Akuntansi Manajemen*, Jakarta, Erlangga
- Hansen & Mowen, (2000), *Manajemen Biaya*, Jakarta, Salemba Empat
- Khoiriah, (2006), *Analisis Titik Impas Berbasis Activity Based Costing Pada CV. Muhib Effendi*, Semarang, Universitas Stikubank.
- Mulia Hendri, (2004), *Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Intergrasi Antara Activity Based Costing, Balanced Scorecard dan Economic Value Added sebagai Alat Manajemen Strategis*, Jakarta, Universitas Katolik Indonesia Atmajaya.

- Mulyadi, (2001), *Akuntansi Manajemen*, Edisi Ketiga, Jakarta, Salemba Empat
- Mulyadi, (2003), *Activity Based Cost System : Sistem Informasi Biaya Untuk Pengurangan Biaya*,
- Wijaya, Tunggal, A, (2003), *Activity Based Costing Untuk Manufakturing dan Pemasaran*, Edisi Revisi , Harvarindo.