

## PENENTUAN BIAYA PRODUK BERDASARKAN AKTIVITAS (ACTIVITY-BASED COSTING)

### PENDAHULUAN

*Activity-based costing* (ABC) membebankan biaya ke produk atau jasa berdasarkan konsumsi terhadap aktivitas. Sistem ini menggunakan dasar pemikiran bahwa produk atau jasa perusahaan diperoleh melalui pelaksanaan aktivitas dan aktivitas tersebut membutuhkan biaya. Setelah sumber daya dibebankan ke aktivitas, aktivitas kemudian dibebankan ke obyek biaya sesuai dengan penggunaannya. ABC mengakui hubungan sebab akibat antara *cost driver* dengan aktivitas.

Langkah-langkah penting yang harus ditempuh dalam pendesainan sistem ABC yaitu:

- 1) *business process analysis*,
- 2) *activity-based process costing* dan
- 3) *activity-based object costing*.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-1

*Business process analysis*, dilakukan identifikasi dan pemetaan berbagai aktivitas yang digunakan oleh perusahaan untuk menjalankan bisnis

*Activity-based process costing* dilakukan pembebanan seluruh sumber daya ke setiap aktivitas yang mengkonsumsi sumber daya tersebut melalui *direct tracing*, *driver tracing* atau alokasi. Dari pembebanan ini diperoleh informasi total biaya setiap aktivitas (*activity cost*). Informasi total biaya setiap aktivitas ini dimanfaatkan untuk penilaian kinerja personel dalam melakukan *improvement* terhadap proses yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa bagi *customer*.

*Activity based object costing*, total biaya setiap aktivitas tersebut dibebankan ke *cost object* yang mengkonsumsi aktivitas yang bersangkutan dengan mengalikan *activity cost rate* dengan *activity driver quantity* yang dikonsumsi oleh *cost object*.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-2

Sistem ABC dalam penentuan biaya produk (biaya overhead) melalui prosedur dua tahap yaitu:

- 1) identifikasi *cost pools*,
- 2) pembebanan biaya aktivitas dimana biaya aktivitas dibebankan ke produk atau jasa dengan menggunakan *cost drivers* yang tepat pada setiap *cost pool*.

**Tahap pertama:** Biaya overhead dibebankan ke aktivitas yang signifikan dalam satu *cost pools* atau kelompok aktivitas dengan *cost driver* yang tepat. *Cost pools* dikelompokkan ke dalam beberapa kategori:

1. *Unit level* yaitu aktivitas yang harus dikerjakan untuk setiap unit produk yang dihasilkan. Biaya aktivitas unit level bersifat proporsional dengan jumlah unit produksi. Contoh pemakaian jam kerja langsung, pemakaian bahan baku, inspeksi setiap unit dan aktivitas menjalankan mesin cenderung dikonsumsi secara proporsional dengan jumlah unit produksi.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-3

2. *Batch level* yaitu aktivitas yang terbentuk dari setiap *batch* proses produksi tanpa memperhatikan berapa unit yang ada dalam *batch*, contoh order produksi, setup peralatan dan jaminan kualitas. Biaya pada *batch level* tergantung pada jumlah *batch* yang diproses bukannya pada jumlah unit produksi, jumlah unit yang dijual atau ukuran volume yang lain.
3. *Product-sustaining level* yaitu aktivitas yang berkaitan dengan produk spesifik dan biasanya dikerjakan tanpa memperhatikan berapa *batch* atau berapa unit yang diproduksi atau dijual. Contoh aktivitas untuk desain produk, mengiklankan produk, biaya untuk manajer dan staf produksi.
4. *Facility level* yaitu aktivitas yang diharuskan untuk mendukung proses produksi. Contoh biaya pemeliharaan pabrik dan biaya depresiasi.

**Tahap kedua:** pada tahap ini proses pembebanan biaya aktivitas ke objek biaya dengan mengidentifikasi setiap *cost driver* untuk setiap aktivitas yang memiliki korelasi tinggi dalam satu level. Aktivitas memiliki korelasi tinggi apabila aktivitas tersebut cenderung terjadi bersamaan. Contoh jumlah order konsumen yang diterima akan memiliki korelasi tinggi dengan jumlah pengiriman berdasarkan order konsumen, sehingga kedua aktivitas ini harus digabung.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-4

**Manfaat *activity based costing* adalah:**

1. Untuk menyajikan biaya produk yang lebih akurat dan informatif, yang mengarahkan kepada pengukuran profitabilitas produk yang lebih akurat dan kepada keputusan strategik yang lebih baik tentang penentuan harga jual, lini produk, pasar dan pengeluaran modal.
2. Untuk menyajikan pengukuran yang lebih akurat tentang biaya yang dipicu oleh adanya aktivitas, hal ini dapat membantu manajemen untuk meningkatkan "nilai produk" dan nilai "proses" dengan membuat keputusan yang lebih baik tentang desain produk dan pengendalian biaya secara lebih baik.
3. Untuk memudahkan manajer memberikan informasi tentang biaya relevan untuk pembuatan keputusan bisnis.

**Kelemahan *activity-based costing* adalah:**

1. ABC sangat mahal untuk dikembangkan
2. ABC membutuhkan waktu yang lebih lama dalam pengembangan dan implementasinya.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-5

**Contoh 1:**

PT Ananda Tbk. Sebuah perusahaan manufaktur yang menghasilkan dan menjual produk dalam dua jenis kualitas yang berbeda yaitu kualitas istimewa dan reguler. Data keuangan yang terhimpun untuk kedua jenis kualitas produk tersebut sebagai berikut:

Keterangan:	Produk	
	Istimewa	Reguler
Volume produksi (dalam unit)	6.000	18.000
Harga jual (dalam rupiah)	400	200
Biaya utama (dalam rupiah)	200	80
Jam kerja langsung	30.000	90.000

Akuntan manajemen perusahaan mengidentifikasi aktivitas *cost pool* yang dianggarkan dan pemicu aktivitas sebagai berikut:

Aktivitas	<i>Cost pool</i> dianggarkan	Pemicu aktivitas ( <i>activity driver</i> )
Rekayasa	Rp 150.000,00	Jam rekayasa
Setup	Rp 360.000,00	Jam setup
Perputaran mesin	Rp 1.800.000,00	Jam mesin
Pengepakan	Rp 90.000,00	Jumlah pengepakan

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-6

Berikut data aktivitas atau transaksi yang sesungguhnya untuk kedua jenis produk:

Aktivitas	Konsumsi Aktivitas		Total
	Istimewa	Reguler	
Jam rekayasa	6.000	9.000	15.000
Jumlah setup	240	120	360
Jam mesin	60.000	120.000	180.000
Jumlah pengepakan	6.000	12.000	18.000

Hitunglah:

- Biaya produk per unit kualitas istimewa dan reguler dengan sistem konvensional.
- Biaya produk per unit kualitas istimewa dan reguler dengan sistem ABC.
- Buatlah analisis profitabilitas produk berdasarkan kedua sistem tersebut.
- Bandingkan dan jelaskan hasil perhitungan biaya overhead berdasarkan kedua sistem tersebut.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-7

## Contoh 2:

PT Amanda menghasilkan dua model *speaker*, yaitu model *deluxe* dan model reguler yang nantinya akan diekspor ke negara-negara tetangga. Data tentang kedua model *speaker* sebagai berikut:

Produk	Jam Tenaga Kerja Langsung per unit	Produk Tahunan	Total Jam Tenaga Kerja Langsung
<i>Deluxe</i>	1,8	5.000 unit	9.000
Reguler	0,9	30.000 unit	27.000
			36.000

Informasi lain tentang model produk perusahaan tersebut sebagai berikut:

- Model *deluxe* memerlukan \$72 bahan langsung per unit, dan model reguler memerlukan \$50.
- Tarif tenaga kerja langsung adalah \$10 per jam.
- Perusahaan selalu menggunakan jam tenaga kerja langsung sebagai dasar penentuan biaya overhead pabrik pada produk.
- Pembuatan model *deluxe* lebih kompleks dibandingkan model reguler sehingga pembuatan model *deluxe* memerlukan peralatan khusus.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-8

- e. Adanya kebutuhan pekerjaan khusus dalam butir (d) di atas, maka perusahaan akan menggunakan *activity based costing* untuk menetapkan biaya overhead pabrik pada produk dalam laporan keuangan eksternal. Tiga pool biaya aktivitas telah teridentifikasi sebagai berikut:

Pool Biaya Aktivitas	Ukuran Aktivitas	Estimasi Biaya Overhead
Setup mesin	Jumlah <i>setup</i>	\$ 360,000
Proses khusus	Jam mesin	180,000
Pabrik umum	Jam tenaga kerja langsung	1,260,000
	Total estimasi biaya overhead	\$1,800,000

Ukuran Aktivitas	Perkiraan Aktivitas		
	Model <i>Deluxe</i>	Model Reguler	Total
Jumlah <i>setup</i>	50	100	150
Jam mesin	12.000	0	12.000
Jam tenaga kerja langsung	9.000	27.000	36.000

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-9

#### Pertanyaan:

1. Asumsikan bahwa perusahaan tetap menggunakan jam tenaga kerja langsung sebagai dasar penentuan biaya overhead pada produk.
  - a. Hitunglah tarif overhead yang ditentukan dimuka.
  - b. Hitunglah biaya produk per unit untuk masing-masing model.
2. Asumsikan bahwa perusahaan memutuskan untuk menggunakan *activity based costing* untuk penentuan biaya overhead pabrik pada produk.
  - a. Hitunglah tarif overhead yang ditentukan dimuka untuk masing-masing *pool* biaya aktivitas dan tentukan jumlah biaya overhead pabrik untuk masing-masing model dengan menggunakan sistem *activity based costing*.
  - b. Hitunglah biaya produk per unit untuk masing-masing model.

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-10

### Jawaban Contoh 1:

a. Sistem Konvensional:

Total jam kerja langsung = 30.000 + 90.000 = 120.000 jam

Tarif overhead per JKL = Rp 2.400.000,00/120.000

= Rp 20,00 per jam kerja langsung.

Biaya overhead dibebankan:

Ke produk	Total	Per unit
Istimewa	30.000 x Rp 20,00 = Rp 600.000,00	Rp 100,00
Reguler	90.000 x Rp 20,00 = Rp 1.800.000,00	Rp 100,00

b. Sistem *activity based costing*:

Pemicu Aktivitas	Total Biaya	Konsumsi Aktivitas	Tarif Aktivitas
Rekayasa	Rp 150.000,00	15.000	Rp 10,00
Setup	360.000,00	360	1.000,00
Perputaran mesin	1.800.000,00	180.000	10,00
Jumlah pengepakan	90.000,00	18.000	5,00

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-11

Biaya overhead pabrik yang dibebankan ke masing-masing produk dihitung sebagai berikut:

Produk Istimewa

Pemicu Aktivitas	Tarif Aktivitas	Jumlah Aktivitas	Biaya overhead total	Biaya overhead per unit
Jam Rekayasa	Rp 10,00	6.000	Rp 60.000,00	Rp 10,00
Jumlah setup	1.000,00	240	240.000,00	40,00
Jam mesin	10,00	60.000	600.000,00	100,00
Jumlah pengepakan	5,00	6.000	30.000,00	5,00
			Rp 930.000,00	

Produk Reguler

Pemicu Aktivitas	Tarif Aktivitas	Jumlah Aktivitas	Biaya overhead total	Biaya overhead per unit
Jam Rekayasa	Rp 10,00	9.000	Rp 90.000,00	Rp 5,00
Jumlah setup	1.000,00	120	120.000,00	6,67
Jam mesin	10,00	120.000	1.200.000,00	66,67
Jumlah pengepakan	5,00	12.000	60.000,00	3,33
			Rp 1.470.000,00	

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-12

c. Analisis Profitabilitas

<http://www.deden08m.wordpress.com>

9-13