

# ***Activity Based Costing System*** **(ABC Sistem)**

**KUWAT RIYANTO, SE, M.M**

**[Kuwat\\_riyanto@yahoo.com](mailto:Kuwat_riyanto@yahoo.com)**

**<http://kuwatriy.wordpress.com>**

**081319434370**

# ABC SYSTEM

- Ray H. Garrison menyatakan bahwa ABC system adalah suatu metode kalkulasi biaya yang menciptakan suatu kelompok biaya (*cost pool*) untuk setiap kejadian atau aktivitas dalam suatu organisasi yang berlaku sebagai pemicu biaya (*cost driver*). Biaya overhead pabrik, kemudian dialokasikan ke produk atau jasa dengan jumlah dari kejadian atau aktivitas tersebut atas produk yang dihasilkan.

# ABC SYSTEM

- ABC system adalah suatu sistem akuntansi yang memfokuskan pada aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi produk. Aktivitas menjadi titik pangkal akumulasi biaya yang mendasar. Biaya ditelusuri ke aktivitas, dan aktivitas ditelusuri ke produk berdasarkan pemakaian aktivitas dari setiap produk. Hubungan untuk mengalokasikan biaya ke produk dinyatakan dalam alur sebagai berikut

SUMBER  
DAYA



AKTIVITAS

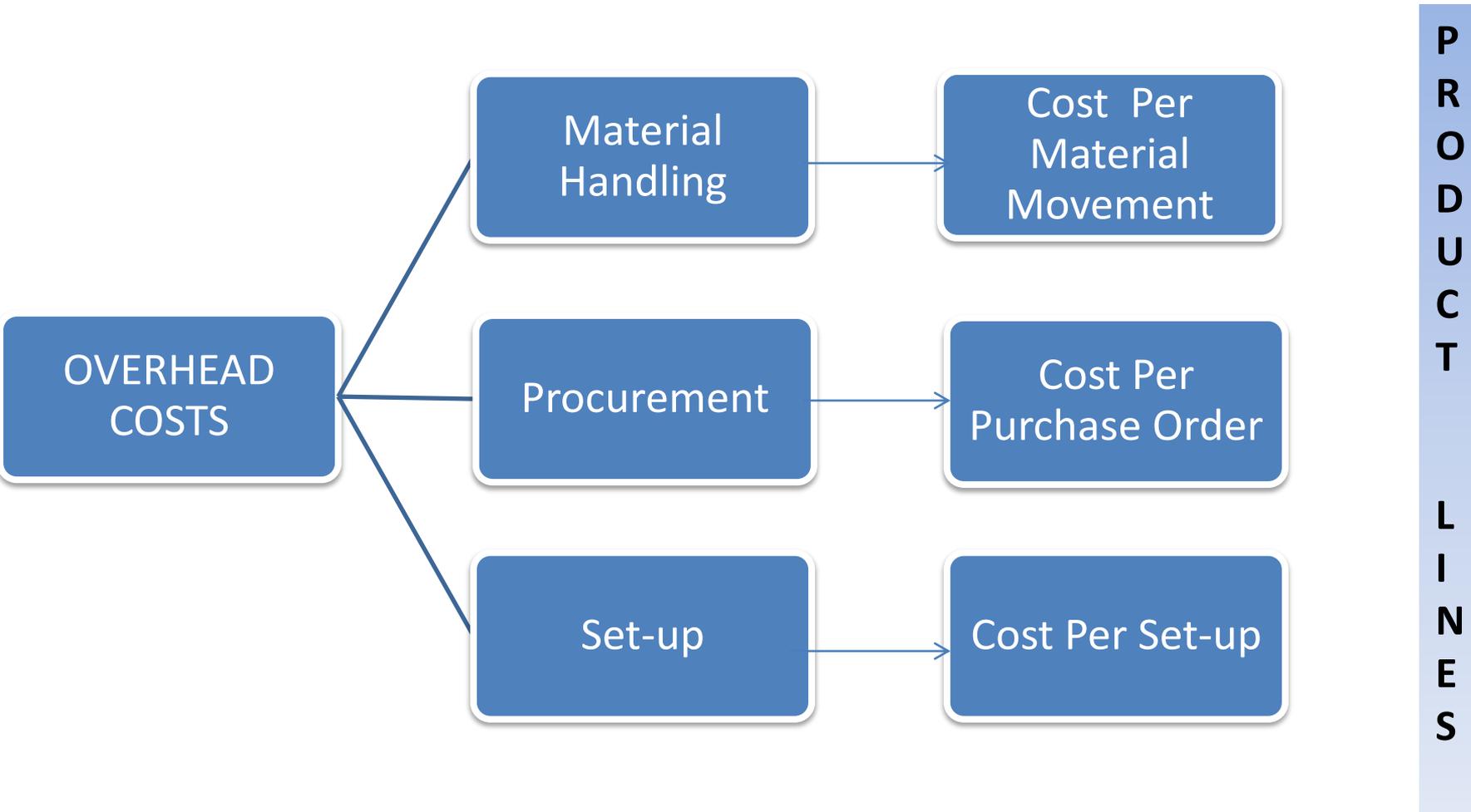


PRODUK

# ABC SYSTEM

- ABC pertama kali dikembangkan di dalam lingkungan perusahaan manufaktur sebagai jawaban terhadap keterbatasan penggunaan konsep alokasi biaya overhead pabrik untuk menentukan harga pokok produk. Pada umumnya FOH dibebankan kepada produk atas dasar jam kerja langsung atau jam mesin yang digunakan dalam proses produksi. Oleh karena kedua dasar alokasi ini berhubungan secara erat dengan tingkat *output* produk yang dihasilkan perusahaan, maka penggunaannya menyiratkan bahwa FOH dipengaruhi oleh volume produksi

# *The Framework of Activity Based Product Costing*



# Manfaat Sistem ABC

1. ABC dapat menyakinkan manajemen bahwa mereka harus mengambil sejumlah langkah untuk menjadi lebih kompetitif, kemudian berusaha untuk meningkatkan mutu sambil secara simultan memfokuskan pada pengurangan biaya.
2. Manajemen akan berada dalam suatu posisi untuk melakukan penawaran kompetitif yang lebih wajar.
3. ABC dapat membantu dalam keputusan membuat atau membeli yang manajemen harus lakukan.
4. Manajemen dapat melakukan analisis yang lebih akurat tentang volume yang diperlukan untuk mencapai *Break Even Point* atas produk yang bervolume rendah.
5. Melalui analisis data biaya dan pola konsumsi sumberdaya, manajemen dapat mulai merekayasa kembali (*reengineer*) proses produksi untuk mencapai pola *output* mutu yang lebih efisien dan lebih tinggi.

# Perbedaan Antara ABC dengan Sistem Biaya Tradisional

1. ABC menggunakan aktivitas-aktivitas sebagai pemacu untuk menentukan seberapa besar setiap FOH dari produk mengkonsumsi. Sistem tradisional mengalokasikan FOH secara arbitrer (sembarang) berdasarkan satu atau dua basis alokasi yang non representatif, dengan demikian gagal menyerap konsumsi BOP yang benar menurut produk individual.
2. ABC membagi konsumsi FOH ke dalam empat kategori UNIT, BATCHE, PRODUCT, DAN FACILITY SUSTAINING (penopang fasilitas). Sistem tradisional membagi biaya overhead ke dalam unit dan yang lain.
3. ABC memfokuskan pada biaya, mutu dan faktor waktu. Sistem tradisional memfokuskan pada kinerja keuangan jangka pendek.
4. ABC memerlukan masukan dari seluruh departemen. Persyaratan ini mengarah pada integrasi organisasi yang lebih baik dan memberikan suatu pandangan fungsional silang tentang organisasi.
5. ABC mempunyai kebutuhan yang jauh lebih kecil untuk analisis varian daripada sistem tradisional, karena kelompok biaya (*cost pool*) dan pemicu biaya (*cost driver*) jauh lebih akurat dan jelas.

# Contoh 1

Perusahaan menggunakan sistem akuntansi tradisional yang mengalokasikan biaya overhead berdasarkan rupiah tenaga kerja langsung. Dalam contoh ini diasumsikan bahwa produk A adalah intensif teknologi (menggunakan proses otomatisasi) dan produk B adalah intensif tenaga kerja. Biaya produk untuk kedua produk saat ini dihitung sebagai berikut:

# Contoh 1

Jenis Biaya	Produk A (Rp)	Produk B (Rp)
Upah langsung	5.000	20.000
Material langsung	30.000	30.000
Teknologi	20.000	5.000
Biaya overhead	37.500	37.500
<b>Total Biaya Produk</b>	<b>92.500</b>	<b>92.500</b>

Overhead total untuk produk :

$$\text{FOH} = \frac{\text{Biaya total} - \text{Upah langsung dan material}}{\text{Upah langsung total}}$$

$$= \frac{185.000 - (5.000 + 30.000 + 20.000 + 30.000)}{5.000 + 20.000}$$

$$= \frac{185.000 - (5.000 + 30.000 + 20.000 + 30.000)}{5.000 + 20.000} \times 100\% = 400\%$$

# Contoh 1

- Jika dihitung dengan akuntansi tradisional maka dapat dihitung sbb

Jenis Biaya	Produk A (Rp)	Produk B (Rp)
Upah langsung	5.000	20.000
Material langsung	30.000	30.000
Biaya overhead	20.000 *)	80.000 **)
Biaya Produk Total	55.000	130.000

\*)  $400\% \times 5.000 = 20.000$

\*\*\*)  $400\% \times 20.000 = 80.000$

# Contoh 1

- $92.500 - 55.000$
- Produk A =  $\frac{92.500 - 55.000}{92.500} \times 100\% = 40.54$  (*undersosted*)
- $92.500$
- $92.500 - 130.000$
- Produk B =  $\frac{92.500 - 130.000}{92.500} \times 100\% = -40.54$  (*overcosted*)
- $92.500$
- Manajer produk untuk produk A inovatif dan dengan melakukan investasi suatu mesin NC (*Numerical Control Machine*) dapat mengurangi tenaga kerja Rp 1.000 tetapi depresiasi mesin dan perangkat lunak yang lebih canggih serta dukungan pemeliharaan akan meningkatkan teknologi Rp 500 dan overhead Rp 200 sehingga total Rp 700 kemudian perusahaan bisa menghemat bersih (*net saving*) sebesar Rp 300, ( Rp 1.000 – Rp 700). Biaya produk B tetap tidak berubah.

# Contoh 1

Jenis Biaya	Produk A ( Rp )	Produk B ( Rp )
Upaya Langsung	4.000 ( 5.000 – 1.000 )	20.000
Material Langsung	30.000	30.000
Teknologi	20.500 (20.000 + 500)	5.000
Biaya Overhead	37.700 (37.500 + 200)	37.500
Biaya Produk Total	92.200	92.500

- Sistem akuntansi akan menghitung biaya produk baru sbb:
- $$\frac{\text{Biaya Total} - \text{Upaya langsung dan material}}{\text{Upaya langsung total}} \times 100\% = 420\%$$
- $$= \frac{184.700 - (4.000 + 30.000 + 20.000 + 30.000)}{4.000 + 20.000} \times 100\% = 420\%$$

# Contoh 1

- Tarif overhead yang dihitung kembali kemudian diterapkan ke setiap produk seperti sebelumnya dengan menggunakan rupiah upaya langsung adalah sbb

Jenis Biaya	Produk A ( Rp )	Produk B ( Rp )
Upaya Langsung	4.000	20.000
Material Langsung	30.000	30.000
Biaya Overhead	16.800 *)	84.000 **)
Biaya Produk Total	50.800	134.000

\*)  $420\% \times 4.000 = 16.800$

\*\*\*)  $420\% \times 20.000 = 84.000$

Dengan demikian sistem akuntansi melaporkan kenaikan Rp 4.000 ( 134.000 – 130.000 ) dari produk B. Distorsi terjadi, karena FOH dialokasikan ke produk dengan menggunakan dasar tenaga kerja langsung yang salah. Pada kenyataannya, hubungan antara tenaga kerja dengan teknologi adalah sama sekali bertentangan.

# Contoh 2

- Berikut ini adalah informasi yang berkaitan dengan biaya, volume dan *transaction cost driver* PT Naufal Samoos yang menyelenggarakan produksinya atas dasar pusat biaya produksi tunggal (*single production cost center*).

Keterangan	Produk X	Produk Y	Produk Z	Total
Produksi & Penjualan (unit)	28.000	18.000	5.000	
BB (Jlh komponen dipakai)	3	3	5	
Biaya Bahan Baku	\$ 28	\$ 22	\$ 20	\$1.280.000
Jam Kerja Langsung	2	3	1	115.000
Jam Mesin	1	3	2	92.000
BTKL	\$ 14	\$21	\$ 7	32
Jumlah Production Run	4	8	20	136
Jumlah Penerimaan (receipt) <sup>*)</sup>	12	24	100	40
Jumlah Permintaan Produksi	12	8	20	128.
Packing	36	12	80	
<b>Biaya FOH:</b>				
§Set-Up	: \$ 128.000			
§Mesin	: \$ 920.000			
§Penerimaan	: \$ 272.000			
§Packing	: \$ 192.000			
§Engineering	: \$ 120.000			
Total	\$1.632.000			

<sup>\*)</sup> Perusahaan menggunakan JIT dalam kebijakan persediaannya dan menerima setiap komponen sekali dalam setiap production

# METODE TRADISIONAL

- Total FOH (\$ 1.632.000)
- Tarip FOH = ----- = \$ 14.19 per JKL.
- Total jam Kerja Langsung (115.000)
- Dengan menggunakan tarip overhead ini maka harga pokok produk X, Y, dan Z sbb:

Biaya	Produk X	Produk Y	Produk Z
Biaya tenaga kerja langsung	\$ 14	\$ 21	\$ 7
Biaya bahan baku	28	22	20
Biaya overhead *	28.38	42.57	14.19
Total Biaya Produk per unit	70.38	85.57	41.19

\*) Produk X = 2 JKL X \$ 14.19 = 28.38

Produk Y = 3 JKL X \$ 14.19 = 42.57

Produk Z = 1 JKL X \$ 14.19 = 14.19



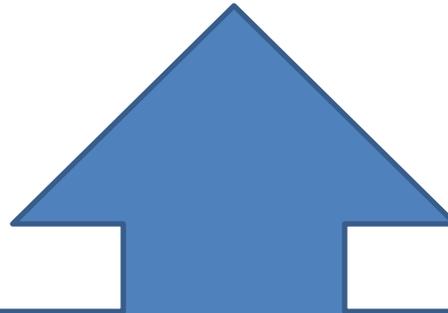
## Perhitungan biaya per unit produk menurut metode ABC:

Biaya Produksi	Produk X (\$)	Produk Y (\$)	Produk Z (\$)
• Biaya tenaga kerja langsung	14	21	7
• Biaya bahan baku	28	22	20
• BOP Mesin (1)	10	30	20
• Biaya Set-up	0.57	1.78	16
• Biaya Penerimaan (2)	0.86	2.67	40
• Biaya Packing (3)	1.93	1	24
• Biaya Engineering (4)	1.29	1.33	12
• Total Biaya Produksi	56.65	79.78	139

- (1) Jam mesin x tarip bop mesin (\$ 920.000/92.000 jam )
- (2) X = (\$ 2.000 x 12)/28.000; Y = (\$ 2.000 x 24)/18.000; Z = (\$ 2.000 x 100)/ 5.000
- (3) X = (\$ 1.500 x 36)/28.000; Y = (\$ 1.500 x 12)/18.000; Z = (\$ 1.500 x 80)/ 5.000
- (4) X = (\$ 3.000 x 12)/28.000; Y = (\$ 3.000 x 8)/18.000; Z = (\$ 3.000 x 20)/ 5.000

# Perbandingan Harga Pokok dengan ABC dan Tradisional

• Metode Penentuan Harga Pokok	Produk X (\$)	Produk Y (\$)	Produk Z (\$)
• Metode Tradisional	70.38	85.57	41.19
• Metode ABC	56.65	79.78	139



Dari tabel tampak bahwa dengan metode tradisional produk X undercosted sedang perодук Y dan Z overcosted. Perhitungan harga pokok produk menunjukkan bahwa jika dasar alokasi volume yang digunakan maka produk yang memiliki volume produksi tinggi akan dibebani biaya overhead yang tinggi pula