

Pertemuan 9

Penyusunan Anggaran BOP (Biaya Overhead Pabrik)

Sumber : Kartika Sari, Dasuki, dan sumber relevan lainnya

Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik (BOP) adalah:

biaya-biaya dalam pabrik yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam rangka proses produksi, kecuali bahan mentah langsung dan tenaga kerja langsung

Meliputi:

- ✓ Bahan baku tidak langsung.
- ✓ Tenaga kerja tidak langsung.
- ✓ Semua biaya pabrik lainnya $\neq$ bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung.

Tujuan Penyusunan Anggaran BOP

1. Mengetahui penggunaan biaya secara lebih efisien .
2. Menentukan harga pokok produk secara lebih tepat.
3. Mengetahui pengalokasian biaya overhead pabrik sesuai dengan tempat (departemen) dimana biaya dibebankan.
4. Sebagai alat pengawasan biaya overhead pabrik.

Cakupan Anggaran BOP

Penyusunan anggaran biaya overhead pabrik harus mencakup perincian tentang :

1. Jenis barang yang dihasilkan .
2. Jumlah barang yang diproduksi.
3. Departemen (tempat) dimana biaya dialokasikan.
4. Tarif biaya overhead pabrik persatuan kegiatan.
5. Waktu (kapan) produksi dilaksanakan.

Biaya vs Pengeluaran

- **Biaya (cost) =**
sejumlah belanja yang dicatat seluruhnya sebagai harta dan akan menjadi pengeluaran ketika dihabiskan dimasa depan. Jadi, sebuah perkiraan biaya adalah sebuah perkiraan harta (contoh : persediaan)
- **Pengeluaran =**
pembelanjaan yang sekarang dikonsumsi atau biaya yang telah dihabiskan.

Penentu Anggaran BOP

Dalam kaitannya dengan penentuan besarnya biaya yang harus dianggarkan ke dalam biaya overhead pabrik, perlu diperhatikan berbagai hal berikut :

1. Penanggung Jawab Perencanaan Biaya
2. Penentuan jumlah Biaya

Penanggung jawab perencanaan biaya dibagi menjadi dua Departemen, yaitu :

- a. Departemen Produksi (*Production* Department)
- b. Departemen Jasa / Pembantu (*service* Departement)

Jenis Biaya berdasarkan Sifat Biaya

1. Biaya Tetap
2. Biaya Variabel
3. Biaya Semi Variabel

1. **Biaya Tetap**, yaitu biaya – biaya yang cenderung bersifat konstant secara total dari waktu ke waktu, tanpa terpengaruh oleh volume kegiatan

contoh:

- Gaji,
- Pajak Kekayaan
- Asuransi

Jenis Biaya berdasarkan Sifat Biaya

2. **Biaya Variabel**, yaitu biaya – biaya yang secara total mengalami perubahan , yang besarnya sebanding dengan perubahan tingkat kegiatan

Contoh:

- Biaya Bahan Baku
- Biaya Tenaga Kerja Langsung

3. **Biaya Semi Variabel**, Yaitu biaya – biaya yang tidak bersifat variabel dimana biaya ini mengalami perubahan, namun tidak sebanding dengan perubahan tingkat kegiatan

Contoh:

- Biaya Tenaga Kerja Tak langsung
- Biaya Listrik

Satuan Kegiatan dlm penyusunan Anggaran BOP

Di bagian produksi :

- Material cost (MC)
- Direct labor cost (DLC)
- Direct machine hours (DMH)
- Productive output (PO)

Di bagian jasa / pembantu :

- Direct repair hours (DRH)
- kilowatt hour (KwH)
- Direct labour hours (DLH)
- Nilai pembelian bahan mentah

Contoh 1.

Sebuah perusahaan memproduksi barang “X” melalui 2 dept. produksi dan 2 dept Jasa

- Biaya Overhead Pabrik

Departemen	Biaya
Dept. Prod A	Rp. 12.000.000,-
Dept. Prod B	Rp. 9.000.000,-
Dept. Jasa 1	Rp. 3.000.000,-
Dept. Jasa 2	Rp. 2.400.000,-

...Contoh 1

- Penggunaan hasil kegiatan dept. jasa:

Pemberi Jasa	Pemakai Jasa			
	Dept. Produksi		Dept. Jasa	
	A	B	1	2
Dept. Jasa 1	45%	40%	-	15%
Dept. Jasa 2	35%	45%	20%	

- Hitung BOP Netto Dept. Jasa. Setelah saling memberi dan menerima jasa.
- Hitung BOP keseluruhan Dept. Produksi setelah menyerap BOP Dept. Jasa.

Jawaban Contoh 1

Langkah 1: Hitung Hitung Biaya tiap Dept. Jasa

Asumsi bahwa

Dept Jasa 1 $\rightarrow X$ maka $X = 3.000.000 + 0,2 Y$

Dept Jasa 2 $\rightarrow Y$ $Y = 2.400.000 + 0,15 X$

$$X = 3.000.000 + 0,2 (2.400.000 + 0,15 X)$$

$$X = 3.000.000 + 480.000 + 0,030 X$$

$$X - 0,030X = 3.000.000 + 480.000$$

$$0,97X = 3.480.000$$

$$X = 3.587.629$$



$$Y = 2.400.000 + 0,15 (3.587.630)$$

$$Y = 2.938.144$$

$$* 3.587.630 - 3.000.000 = 587.629$$

$$** 2.938.144 - 2.400.000 = 538.144$$

Departemen	Biaya
Dept. Prod A	Rp. 12.000.000,-
Dept. Prod B	Rp. 9.000.000,-
Dept. Jasa 1	Rp. 3.000.000,-
Dept. Jasa 2	Rp. 2.400.000,-

Pemberi Jasa	Pemakai Jasa			
	Dept. Produksi		Dept. Jasa	
	A	B	1	2
Dept. Jasa 1	45%	40%	-	15%
Dept. Jasa 2	35%	45%	20%	

...Jawaban contoh 1

- Langkah 2: Hitung Jumlah BOP netto dari Dept. Jasa I & II

BOP NETTO	DEPT. JASA I	DEPT. JASA II
BOP asli/awal	Rp 3.000.000	Rp 2.400.000
- Menerima (+)	Rp 587.629	Rp 538.144
- Memberi (-)	Rp 538.144	Rp 587.629
BOP Netto	Rp 3.049.485	Rp 2.350.515

- Langkah 3: Tentukan biaya BOP untuk Dept. Produksi A & B

BOP Dept Prod A:

Anggaran : Rp. 12.000.000,-

Alokasi BOP dari Dep Jasa :

$$\begin{aligned} J1 &= 45/(45+40) * 3.049.485 \\ &= 1.614.433 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J2 &= 35/(35+45) * 2.350.515 \\ &= 1.028.350 \end{aligned}$$

BOP Dept Prod B:

Anggaran : Rp. 9.000.000,-

Alokasi BOP dari Dep Jasa :

$$\begin{aligned} J1 &= 40/(45+40) * 3.049.485 \\ &= 1.435.051 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} J2 &= 45/(35+45) * 2.350.515 \\ &= 1.322.164 \end{aligned}$$

- Langkah 3: Tentukan biaya BOP untuk Dept. Produksi A & B

ANGG. BOP	DEPT. PROD. A	DEPT. PROD B
Alokasi BOP	Rp 12.000.000	Rp 9.000.000
Dept. Jasa I	Rp 1.614.433	Rp 1.435.051
Dept. Jasa II	Rp 1.028.350	Rp 1.322.164
BOP Netto	Rp 14.642.783	Rp 11.757.215

→ Latihan 1

Latihan 1

PT CANTIKA memproduksi 3 jenis produk : X, Y dan Z. Ketiga produk tersebut diproses di 2 departmen produksi dan 2 departmen jasa. Tarif BOP ditentukan berdasarkan rencana kegiatan tahunan.

- Biaya overhead yang dianggarkan setahun :

Departemen	Biaya
Dept. Prod A	Rp 20 000 000,-
Dept. Prod B	Rp 24 000 000,-
Dept. Jasa 1	Rp 8 000 000,-
Dept. Jasa 2	Rp 6 500 000,-

- Penggunaan hasil kegiatan departemen jasa :

Pemberi Jasa	Pemakai Jasa			
	Dept. Produksi		Dept. Jasa	
	A	B	1	2
Dept. Jasa 1	50%	40%	-	10%
Dept. Jasa 2	45%	35%	20%	-

- Anggaran Produksi setahun :
Produk X = 8 000 unit
Produk Y = 5 000 unit
Produk Z = 4 000 unit

- Standar penggunaan waktu per satuan produk (DMH)

Produk	Dept. Produksi A	Dept. Produksi B
Produk X	1	2,5
Produk Y	2	1,5
Produk Z	1,5	1

Ditanyakan :

1. Besarnya BOP netto dept . Jasa
2. Besarnya BOP dept produksi setelah menerima alokasi biaya dari dept jasa
3. Tarif BOP per DMH untuk setiap dept produksi

Latihan 2

PT. PITANTO merencanakan BOP setahun sebagai berikut:

Departemen	Kegiatan	Biaya
Dept. Prod A	Pencetakan	Rp 10 000 000,-
Dept. Prod B	Penghalusan	Rp 5 000 000,-
Dept. Jasa 1	Pembangkit Listrik	Rp 2 000 000,-
Dept. Jasa 2	Bengkel	Rp 1 000 000,-

Rencana Pemakaian Jasa :

Departemen	Pemberi Jasa 1	Pemberi Jasa 2
Dept. Prod A	50%	40%
Dept. Prod B	30%	50%
Dept. Jasa 1	-	10%
Dept. Jasa 2	20%	-

Jika diketahui dalam setahun

- Jumlah pembangkit listrik sebesar 10.000 Kwh
- Bengkel bekerja 10.000 DRH

Ditanya :

1. Persamaan yang berlaku bagi pemberi Jasa masing-masing
2. BOP Sesi Jasa setelah saling memberi dan menerima masing-masing jasa
3. BOP per Departemen Produksi
4. Menentukan tarif masing-masing jasa