
BAB 2 PENGHITUNGAN BIAYA BERDASARKAN PESANAN (*JOB ORDER COSTING*)

DEFINISI *JOB ORDER COSTING*

Job order costing merupakan metode perhitungan biaya untuk produk yang diproduksi hanya berdasarkan pesanan. Umumnya setiap produksi memiliki ciri khas tertentu. Contoh pabrikan yang dapat menggunakan metode perhitungan biaya berdasarkan *job order costing*: percetakan, pabrik tas yang menerima order sablon pada tas. *Job Order costing* diperlukan karena biaya produksi untuk setiap pesanan akan berbeda - beda disebabkan adanya karakteristik tertentu yang mempengaruhi penggunaan bahan baku langsung maupun biaya konversi.

ALOKASI BIAYA BERDASARKAN PESANAN

Untuk memahami bagaimana perhitungan biaya produksi dengan *job order costing*, perhatikan contoh di bawah ini:

CONTOH 1

ANUGRAH JAYA menerima pesanan tas untuk laptop ukuran 10", 13" atau 14" sesuai pesanan pelanggan. Setiap pelanggan yang melakukan order diberikan kode produksi.

Pekerjaan order A016 belum selesai dikerjakan pada 1 Oktober 2019 dengan biaya yang telah dikeluarkan: *direct material* Rp.400.000 dan *conversion cost* Rp.1.200.000.

Informasi lainnya selama bulan Oktober 2019:

- a. Order yang diterima selama Oktober 2019: A017, A018, dan A019. Pemakaian bahan baku langsung masing - masing untuk A016 sampai dengan A019 secara berturut - turut: Rp.700.000; Rp.2.400.000; Rp.3.000.000 Rp.1.800.000.
- b. Pemakaian tenaga kerja langsung untuk order A016 sampai dengan A019 secara berturut: 12 Jam kerja langsung (*Direct Labor Hour -DLH*); 20 DLH; 30 DLH dan 10 DLH. Tarif tenaga kerja langsung Rp.10.000 per jam
- c. Alokasi biaya *overhead* pabrik dalam produksi berdasarkan tarif anggaran *overhead* Rp.900.000.000 untuk tingkat kegiatan 45.000 DLH.
- d. Biaya aktual atas *overhead*:
 - a. Listrik dan air Rp. 700.000
 - b. Depresiasi mesin Rp.300.000
 - c. Pemakaian bahan baku tidak langsung Rp.400.000
- e. Selisih antara *overhead* yang dianggarkan dengan *overhead* aktual disesuaikan ke nilai harga pokok penjualan
- f. Pekerjaan A016, A017 dan A018 telah selesai dikerjakan dan dikirim ke gudang barang jadi
- g. Pekerjaan A016 dan A018 telah diserahkan ke pelanggan namun pembayaran akan dibayarkan bulan November 2019. Harga jual ditetapkan 20% lebih tinggi dari harga pokok produksi.

1. MENENTUKAN TARIF *OVERHEAD* PABRIK (*MANUFACTURING OVERHEAD*)

Tarif *manufacturing overhead* dihitung dengan membagi alokasi anggaran *overhead* dengan anggaran tingkat kegiatan (perhatikan poin c):

$$\frac{Rp.900.000.000}{45.000 DLH} = Rp.20.000/DLH$$

Tingkat kegiatan anggaran pada contoh di atas menggunakan DLH, namun perusahaan dapat menentukan alokasi yang berbeda sebagai penyebut contoh jam kerja mesin (*Direct Machine Hour-DMH*) atau ukuran lainnya.

2. MEMBUAT TABEL PENGHITUNGAN BIAYA PRODUKSI

Tabel 1
Perhitungan Biaya Produksi

	<u>A016</u>	<u>A017</u>	<u>A018</u>	<u>A019</u>	<u>Total</u>
<i>WIP:</i>					
<i>Direct Material</i>	400.000				400.000
<i>Conversion Cost</i>	<u>1.200.000</u>				<u>1.200.000</u>
	1.600.000				1.600.000
					-
<i>During Period:</i>					-
<i>Direct Material</i>	700.000	2.400.000	3.000.000	1.800.000	7.900.000
<i>Direct Labor</i>	120.000	200.000	300.000	100.000	720.000
<i>Manufacturing Overhead Allocated</i>	<u>240.000</u>	<u>400.000</u>	<u>600.000</u>	<u>200.000</u>	<u>1.440.000</u>
	<u>1.060.000</u>	<u>3.000.000</u>	<u>3.900.000</u>	<u>2.100.000</u>	<u>10.060.000</u>
	2.660.000	3.000.000	3.900.000	2.100.000	11.660.000
<i>COGM</i>	2.660.000	3.000.000	3.900.000		9.560.000
<i>WIP (Ending)</i>				2.100.000	2.100.000
<i>Finished Goods (Ending)</i>		3.000.000			3.000.000
<i>COGS</i>	2.660.000		3.900.000		6.560.000

Manufacturing Overhead Allocated dihitung dengan pemakaian jam kerja langsung dikalikan dengan tarif *overhead*. Perlu adanya alokasi *overhead* karena sebelum dilakukan produksi perlu dilakukan estimasi biaya dalam menentukan harga jual. Untuk biaya bahan baku langsung ataupun tenaga kerja langsung dapat dilakukan estimasi lebih akurat/presisi, namun untuk *overhead* tidak dapat diketahui di awal sebelum terjadinya biaya secara aktual. Oleh karena itu, perlu dilakukan estimasi/ alokasi sampai diketahui biaya aktual yang terjadi atas *overhead*.

3. MENYESUAIKAN *MANUFACTURING OVERHEAD ALLOCATED* DENGAN PEMAKAIAN AKTUAL
Perhatikan informasi pada poin d, total pemakaian aktual atas *overhead* pabrik adalah Rp.1.400.000 namun dialokasikan di awal sebelum dilakukannya produksi Rp.1.440.000. Artinya terjadi kelebihan pembebanan *overhead (over allocated)*. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyesuaian ke *COGS* dengan mengurangi nilai *COGS* sebesar Rp.40.000. Apabila alokasi *overhead* lebih rendah dari *overhead* aktual maka disebut sebagai *under allocated* sehingga harus menambah *COGS*.

4. MENENTUKAN *GROSS PROFIT*

Tabel 2
Menentukan Gross Profit

	<u>A016</u>	<u>A018</u>	<u>Total</u>
<i>Sales</i>	3.192.000	4.680.000	7.872.000
<i>COGS</i>	2.660.000	3.900.000	6.560.000
<i>Adjustment COGS</i>			40.000
<i>Gross Profit</i>			1.272.000

CONTOH 2

PT Indotama Makmur adalah perusahaan yang menghasilkan produknya berdasarkan pesanan. Dalam perhitungan harga pokok produksinya, perusahaan menerapkan *job order costing* dan biaya produksi tidak langsung-BPTL (*overhead* pabrik) dialokasikan dengan menggunakan tingkat kegiatan **jam kerja langsung (JKL)**. Berikut adalah data selama tahun 2019 :

1. Tingkat kegiatan yang dianggarkan berjumlah 40.000 JKL dengan anggaran BPTL sebesar Rp.540.000.000. Dari jumlah tersebut, 60% bersifat variabel dan sisanya bersifat tetap
2. Pada awal tahun terdapat saldo persediaan sebagai berikut :
 - a. Bahan baku sebesar Rp.60.300.000
 - b. Barang dalam proses sebesar Rp.86.185.000.
 - c. Barang jadi dengan sebesar Rp.342.389.000
3. Pembelian bahan baku langsung secara kredit senilai Rp.766.400.000
4. Pemakaian bahan baku tidak langsung Rp.67.294.000
5. Total gaji dan upah yang dibayarkan adalah sebesar Rp.845.500.000 terdiri dari upah langsung Rp.641.600.000, gaji bagian kantor Rp.55.000.000, dan sisanya merupakan upah tenaga kerja tidak langsung.
6. Tarif upah langsung adalah Rp 16.000 per JKL.
7. Dari buku pengeluaran kas dan bank diketahui adanya pembayaran:
 - a. Listrik dan utilitas lainnya Rp.180.000.000. Dari jumlah tersebut, 80% berkaitan dengan kegiatan produksi dan sisanya berkaitan dengan kegiatan operasional perusahaan
 - b. Asuransi mesin dan gedung pabrik Rp.35.000.000
 - c. BPTL lainnya Rp.59.000.000
 - d. Iklan dan promosi Rp.34.000.000
8. Beban penyusutan berjumlah Rp.120.000.000. 75% dari jumlah tersebut, berkaitan dengan kegiatan produksi dan sisanya berkaitan dengan kegiatan operasional perusahaan.
9. Pada akhir tahun terdapat saldo persediaan sebagai berikut:
 - a. Bahan baku sebesar Rp 34.614.000
 - b. Barang dalam proses sebesar Rp 1.030.073.000
 - c. Barang jadi sebesar Rp 306.260.000
10. Harga jual ditentukan dengan *mark-up* 30% dari *cost at normal*(sebelum disesuaikan dengan selisih MO).
11. Seluruh penyimpangan BPTL yang terjadi, pada akhir periode dibebankan ke perkiraan harga pokok penjualan.

Dari penjelasan contoh soal 2, beberapa pembahasan sebagai berikut:

Dengan *Overhead* pabrik Rp.540.000.000 pada tingkat kegiatan = 40.000 JKL; maka tarif OH = $\frac{Rp.540.000.000}{40.000\ JKL}$ = Rp.13.500/ JKL

Namun dibagi atas OH bersifat variabel dan bersifat tetap. Apabila OH bersifat variabel maka biaya tersebut akan mengikuti jumlah produksi. Semakin tinggi unit produksi maka akan semakin tinggi biaya variabel. Namun apabila bersifat tetap maka biaya tersebut tidak terpengaruh unit yang diproduksi artinya

berapa pun unit produksi, biaya yang dikeluarkan sama pada tingkat kapasitas tertentu.

Analisis sebagai berikut:

Budgeted OH	= Rp.540.000.000	
Fixed OH (40%)	= Rp.162.000.000	Rp.5.400 per unit
Variable OH (60%)	= Rp.378.000.000	<u>Rp.8.100 per unit</u>
		Rp.13.500 per unit

Tingkat kegiatan aktual dapat dihitung dari JKL sebagai berikut:

Tarif <i>direct labor</i> per JKL	Rp.16.000
Total pembayaran <i>direct labor</i>	Rp.641.600.000
Aktual JKL	$\frac{Rp.641.600.000}{Rp.16.000/JKL} = 40.100$ JKL

Applied MO = 40.100 JKL X Rp.13.500 = Rp.541.350.000

Mengapa perlu adanya *MO applied*? Karena digunakan sebagai pertimbangan biaya sebelum produksi selesai untuk diperhitungkan dalam menentukan harga jual atau tawaran kepada pemasok. Pada kondisi ini, asumsikan JKL secara aktual sudah diketahui sehingga dikalikan dengan tarif *MO*.

- Merekonstruksi dan menutup buku besar bahan baku, pekerjaan dalam proses, barang jadi, BPTL (*overhead* pabrik), harga pokok penjualan
Pada saat merekonstruksi buku besar, tidak semua buku besar diselesaikan hanya beberapa saja yang terkait dengan proses produksi untuk mempertajam pemahaman. Namun bukan berarti pada praktik nyata, buku besar yang lainnya tidak ada. Buku besar yang disiapkan untuk menunjukkan proses produksi dari bahan baku menjadi barang jadi:

1. *Materials* (mencakup *direct materials* dan *indirect materials*)

- Pembelian bahan baku langsung dan tidak langsung dicatat pada buku besar persediaan
- Pemakaian bahan baku langsung akan dicatat di sisi debit akun *WIP* dan sisi kredit akun *materials*
- Pemakaian bahan baku tidak langsung akan dicatat dengan mendebet *MO* dan mengkreditkan *materials*. Mendebet *MO* artinya mencatat *MO actual/control* (pemakaian *MO* sesungguhnya).

2. *Work In Progress*

- Sisi debit *WIP* menunjukkan pemakaian *DM*; *DL* dan *MO Applied/Allocated*
- Sisi kreditnya menjelaskan bahwa proses produksi sudah selesai dan dikirim ke gudang barang jadi (dicatat sebagai *COGM*)

3. *Finishe Goods*

- Sisi debit mencatat masuknya barang yang selesai di produksi
- Sisi kredit dicatat saat barang terjual dan diakui sebagai harga pokok penjualan (*COGS*)

4. *Manufacturing Overheads*

- Sisi debit untuk mencatat biaya aktual atas *overhead* pabrik
- Sisi kredit untuk mencatat *MO applied* (mendebet *WIP* dan mengkredit *MO*)
- Selisih atas *MO* aktual yang lebih besar dari *MO applied* dicatat dengan mendebet *COGS* dan mengkredit *MO* (Kondisi *under applied MO*). Namun apabila *MO actual* lebih kecil dari *MO applied* dicatat dengan mendebet *MO* dan mengkredit *COGS* (artinya *COGS* berkurang-kondisi *over applied MO*)

5. *Cost Of Goods Sold*

Sisi debit mencatat at normal artinya *COGS* sesungguhnya dari pembebanan atas penjualan barang. Namun setelah disesuaikan dengan *under* atau *over applied MO* maka menjadi *COGS actual*. Data *COGS actual* akan dilaporkan dalam laba rugi.

Tabel 3
Rekonstruksi Buku Besar

MATERIALS			
<i>Beginning</i> (2)	60.300.000	<i>Used: DM</i>	724.792.000
<i>Purchase:</i> (3)	766.400.000	<i>IDM</i> (4)	67.294.000
		<i>Ending</i> (9)	34.614.000
	826.700.000		826.700.000
Work In Process			
<i>Beginning</i> (2)	86.185.000	<i>COGM</i>	963.854.000
<i>Manuf Cost:</i>			
<i>DM</i>	724.792.000		
<i>DL</i> (5)	641.600.000		
<i>MO Applied</i>	541.350.000	<i>Ending</i> (9)	1.030.073.000
	1.993.927.000		1.993.927.000
Finished Goods			
<i>Beginning</i> (2)	342.389.000	<i>COGS</i>	999.983.000
<i>COGM</i>	963.854.000	<i>Ending</i> (9)	306.260.000
	1.306.243.000		1.306.243.000
Manufacturing Overhead			
<i>Indirect material</i> (4)	67.294.000	<i>MO Applied</i>	541.350.000
<i>Indirect Labor</i> (5)	148.900.000	<i>Under Applied MO</i>	2.844.000
<i>Depreciation</i> (8)	90.000.000		
<i>Electricity</i> (7)	144.000.000		
<i>Miscellaneous</i> (7)	59.000.000		
<i>Insurance</i> (7)	35.000.000		
	544.194.000		544.194.000
Cost Of Goods Sold			
<i>At normal</i>	999.983.000	<i>at actual</i>	1.002.827.000
<i>Under applied MO</i>	2.844.000		
	1.002.827.000		1.002.827.000

- Membuat seluruh jurnal transaksi
Jurnal yang ditampilkan di bawah ini adalah jurnal- jurnal yang hanya sehubungan dengan transaksi pembelian bahan baku hingga proses produksi dan penjualan barang jadi ke konsumen.

Tabel 4
Pencatatan jurnal

Mencatat pembelian bahan baku		
<i>Material</i>	766.400.000	
<i>Account Payable</i>		766.400.000

Mencatat pemakaian bahan baku		
<i>WIP</i>	724.792.000	
<i>MO Control/ Actual</i>	67.294.000	
<i>Material</i>		792.086.000
Mencatat upah langsung dan tidak langsung		
<i>WIP</i>	641.600.000	
<i>MO Control/ Actual</i>	148.900.000	
<i>Wages Payable</i>		790.500.000
Mencatat MO Allocated ke WIP		
<i>WIP</i>	541.350.000	
<i>MO Applied/ Allocated</i>		541.350.000
Mencatat WIP yang jadi dan dikirim ke gudang barang jadi		
<i>Finished Goods</i>	963.854.000	
<i>WIP</i>		963.854.000
Mencatat pembebanan COGS atas barang jadi yang terjual		
<i>COGS</i>	999.983.000	
<i>Finished Goods</i>		999.983.000
Mencatat transaksi piutang penjualan		
<i>Acc Receivables</i>	1.199.979.600	
<i>Sales</i>		1.199.979.600
Mencatat pengakuan MO actual lainnya		
<i>MO Control/ Actual</i>	328.000.000	
<i>Accumulated Depreciation</i>		90.000.000
<i>Cash</i>		203.000.000
<i>Prepaid insurance</i>		35.000.000
Mencatat selisih MO applied yang lebih kecil dari MO Actual		
<i>COGS</i>	2.844.000	
<i>MO Applied</i>		2.844.000

- Menganalisis penyimpangan BPTL (*overhead* pabrik)

Tabel 5
Analisis Penyimpangan

Analisa penyimpangan MO:			
<i>Budget Variance:</i>			
Anggaran MO yg disesuaikan pd tingkat kegiatan aktual			
FMO = 40.000 JKL x Rp.5.400 =		216.000.000	
VMO = 40.100 JKL x Rp 8.100 =		324.810.000	
		540.810.000	
Actual MO =		544.194.000	
BV			(3.384.000) UF
CV = (40.100JKL - 40.000JKL) x Rp 5400 =			540.000 F
		Jumlah	(2.844.000) UF

Analisis penyimpangan diperlukan untuk melihat seberapa efisiensi perusahaan atas biaya overhead pabrik yang bersifat tetap maupun variabel. Simbol UF menunjukkan makna *unfavourable* (tidak menguntungkan) dan F menunjukkan makna *Favourable* (menguntungkan).

Perhatikan analisis di atas:

FMO menggunakan tingkat kegiatan yang dianggarkan yaitu 40.000 JKL karena bersifat tetap (biaya tersebut tidak mengikuti banyaknya produksi) namun VMO mengikuti jumlah produksi. Dalam 1 periode pemakaian JKL adalah 40.100 JKL, maka digunakan sebagai pengali dari tarif MO yang bersifat variabel. Total anggaran MO yang disesuaikan dengan tingkat kegiatan aktual adalah Rp.540.810.000. Selisih MO yang dianggarkan dengan aktual menjadi penyimpangan sebesar Rp.3.384.000 yang dikatakan tidak menguntungkan karena terjadi pemborosan MO (*MO actual* lebih besar dari *MO allocated*). Selisih ini dinamakan *budgeted variance*. Sedangkan *capacity variance/ volume variance* merupakan selisih kapasitas dianggarkan dengan kapasitas aktual dan kemudian dikalikan dengan tarif FMO. Penjelasan bahwa kapasitas produksi seharusnya 40.000 JKL tapi malah mampu memproduksi 40.100 JKL, jadi disimpulkan kondisi menguntungkan.

Penjumlahan *budgeted variance* dengan *capacity variance* akan sama dengan *under/ applied MO* yang disesuaikan di COGS.

- Menyusun laporan laba rugi perusahaan untuk tahun 2019

Tabel 6
Laporan laba rugi

PT Indotama Lestari			
Income Statement			
For the period Ended December 31 2019			
<i>Sales</i>			1.199.979.600
<i>COGS at actual</i>			1.002.827.000
<i>Gross Profit</i>			197.152.600
<i>Operating expense</i>			
- <i>Office Salaries Expense</i>		55.000.000	
- <i>Utilities Expense</i>		36.000.000	
- <i>Advertising Expense</i>		34.000.000	
- <i>Depreciation Expense</i>		30.000.000	
		Total	- 155.000.000
<i>Operating Income</i>			42.152.600

