

DEPARTEMENTALISASI BIAYA OVERHEAD PABRIK

7

OBJEKTIF :

1. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Penentuan Tarif, Alokasi Biaya Overhead Pabrik Per Departemen
 2. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Perhitungan Tarif Pembebanan Biaya Overhead Pabrik, Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen, Penentuan Tarif Dan Akuntansi Biaya Overhead Pabrik Dalam Metode Variabel Costing
-

7.1. Penentuan Tarif Biaya Overhead Pabrik Per Departemen

Dalam departementalisasi biaya overhead pabrik, tarif biaya overhead dihitung untuk setiap departemen produksi dengan dasar pembebanan yang mungkin berbeda di antara departemen-departemen produksi yang ada. Oleh karena itu, departementalisasi biaya overhead pabrik memerlukan pembagian perusahaan ke dalam departemen-departemen untuk memudahkan pengumpulan biaya overhead pabrik yang terjadi. Departemen-departemen inilah yang merupakan pusat-pusat biaya. Departemen-departemen ini adalah tempat diperbandingkannya biaya dengan prestasi yang dicapai oleh departemen tersebut.

Departementalisasi biaya overhead pabrik bermanfaat untuk pengendalian biaya dan ketelitian penentuan harga pokok produk. Pengendalian biaya overhead pabrik dapat lebih mudah dilakukan dengan cara menghubungkan biaya dengan pusat terjadinya. Sehingga akan memperjelas tanggungjawab setiap biaya yang terjadi dalam departemen tertentu. Dengan digunakannya tarif-tarif biaya overhead pabrik yang berbeda-beda untuk tiap

departemen. Maka pesanan atau produk yang melewati suatu departemen produksi akan dibebani dengan biaya overhead pabrik sesuai dengan tarif departemen yang bersangkutan. Hal ini mempunyai akibat terhadap ketelitian penentuan harga pokok produk.

Pada dasarnya langkah-langkah penentuan tarif biaya overhead pabrik per departemen sebagai berikut:

1. Penyusunan anggaran biaya overhead pabrik per departemen.
2. Alokasi biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi.
Ada 2 macam metode alokasi biaya overhead departemen pembantu.
 - a. Metode alokasi metode langsung.
 - b. Metode alokasi bertahap, yang terdiri dari
 - Metode alokasi kontinu
 - Metode aljabar
 - Metode urutan alokasi yang diatur.
3. Perhitungan tarif pembebanan biaya overhead per departemen.

Penyusunan anggaran biaya overhead pabrik per departemen

Jika produk diolah melalui beberapa tahap proses produksi, biasanya perusahaan membentuk lebih dari satu departemen produksi. Di samping departemen produksi tersebut, perusahaan biasanya membentuk beberapa departemen pembantu untuk melayani berbagai kebutuhan departemen produksi. Sebagai contoh, dalam perusahaan percetakan, produk diolah melalui tiga tahap proses produksi : tahap pengesetan (setting department), tahap pencetakan (printing department), tahap penjilidan (binding department). Oleh karena itu, perusahaan percetakan biasanya membentuk 3 departemen produksi : departemen pengesetan , departemen pencetakan, departemen penjilidan. Di

samping tiga departemen itu, perusahaan percetakan biasanya membentuk departemen-departemen pembantu. Misalnya, departemen reparasi dan pemeliharaan, departemen pembangkit listrik, dan departemen gudang. Dalam hal ini biaya overhead pabrik tidak hanya terdiri dari biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung yang terjadi di berbagai departemen produksi tersebut, melainkan meliputi juga biaya-biaya yang terjadi diberbagai departemen pembantu yang menyediakan jasa untuk kepentingan departemen produksi.

Dalam memperhitungkan tarif biaya overhead pabrik per departemen produksi, di samping harus diperhitungkan biaya overhead pabrik departemen produksi, harus diperhitungkan juga biaya yang terjadi di departmen pembantu, caranya dengan mengalokasikan biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi yang menikmati manfaatnya. Langkah pertama dalam perhitungan tarif biaya overhead pabrik per departemen produksi adalah dengan menyusun anggaran biaya overhead pabrik departemen produksi dan departemen pembantu. Penyusunan anggaran biaya overhead per departemen dibagi menjadi 4 (empat) tahap berikut ini :

- a. Penaksiran biaya overhead langsung departemen atas dasar kapasitas yang direncanakan untuk tahun anggaran

Dalam menyusun anggaran biaya overhead pabrik dibagi menjadi 2 golongan, yaitu: Biaya langsung departemen, dan Biaya tidak langsung departemen. Biaya langsung departemen adalah jenis biaya overhead pabrik yang terjadi atau dapat langsung dibebankan pada departemen tertentu. Contoh biaya overhead pabrik langsung adalah upah tenaga kerja tidak langsung di departemen cetak adalah biaya overhead pabrik langsung bagi departemen tersebut. Biaya overhead pabrik tidak langsung departemen adalah jenis biaya overhead pabrik yang manfaatnya dinikmati oleh lebih dari satu departemen. Contoh biaya overhead pabrik tidak langsung adalah biaya

penyusutan gedung percetakan yang manfaat gedungnya dinikmati oleh bagian lain. Misalnya departemen setting, departemen cetak, dan departemen penjilidan yang berada dibawah atap gedung tersebut. Dalam hal ini biaya penyusutan gedung pabrik adalah biaya overhead pabrik tidak langsung, baik bagi departemen setting, departemen cetak, dan departemen penjilidan. Begitu juga mengenai biaya asuransi, biaya pemeliharaan dan reparasi gedung percetakan tersebut. Dalam perhitungan tarif biaya overhead pabrik per departemen produksi , biaya overhead tidak langsung departemen ini harus didistribusikan lebih dahulu kepada departemen-departemen yang menikmati manfaatnya.

Dalam penyusunan anggaran biaya overhead pabrik per departemen, langkah pertama yang dilaksanakan adalah dengan melakukan taksiran biaya overhead langsung departemen pada tingkat kapasitas yang direncanakan.

b. Penaksiran biaya overhead pabrik tidak langsung departemen

Setelah biaya overhead langsung ditaksir untuk setiap departemen, langkah berikutnya adalah menaksir biaya overhead tidak langsung departemen yang akan dikeluarkan dalam tahun anggaran. Biaya tidak langsung departemen ini kemudian didistribusikan kepada departemen-departemen yang menikmati manfaatnya atas distribusi tertentu berikut ini :

Biaya Tidak Langsung Departemen	Dasar Distribusi
Biaya penyusutan gedung	Meter persegi luas lantai
Biaya reparasi dan pemeliharaan gedung	Meter persegi luas lantai
Gaji pengawas departemen	Jumlah karyawan
Biaya angkut bahan baku	Biaya bahan baku
Pajak bumi dan bangunan (PBB)	Perbandingan harga pokok aktiva tetap dalam tiap departemen atau perbandingan meter persegi luas lantai

- c. Distribusi biaya overhead tidak langsung departemen ke departemen-departemen yang menikmati manfaatnya

Dalam rangka penentuan tarif, biaya-biaya overhead tidak langsung departemen harus didistribusikan kepada departemen-departemen yang menikmati manfaatnya atas salah satu dasar distribusi tersebut di atas.

- d. Menjumlah biaya overhead pabrik per departemen

Setelah selesai dilakukan distribusi biaya overhead tidak langsung departemen ke departemen-departemen yang menikmati manfaatnya, langkah selanjutnya dalam penyusunan anggaran biaya overhead pabrik per departemen adalah menjumlah taksiran biaya overhead langsung dan tidak langsung dalam tiap-tiap departemen. Biaya overhead pabrik per departemen ini kemudian dipisahkan menurut perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan ke dalam biaya overhead tetap dan biaya overhead variabel.

7.2. Alokasi Biaya - Biaya Overhead Pabrik Per Departemen

- A. Alokasi biaya overhead pabrik departemen pembantu ke departemen produksi

Setelah anggaran biaya overhead pabrik per departemen disusun, langkah selanjutnya dalam penentuan tarif biaya overhead pabrik per departemen adalah mengalokasikan biaya overhead pabrik departemen pembantu ke departemen produksi yang menikmati jasa departemen pembantu. Pada umumnya tarif biaya overhead pabrik hanya dihitung untuk departemen-departemen produksi saja, karena pengolahan bahan

baku menjadi produk biasanya terjadi di departemen produksi. Oleh karena biaya overhead pabrik yang akan dibebankan kepada produk tidak hanya terdiri dari biaya terjadi departemen produksi saja, tapi juga di departemen pembantu, maka dalam rangka penentuan tarif biaya overhead pabrik per departemen, biaya overhead departemen pembantu dialokasikan ke departemen produksi. Alokasi biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi dapat dilakukan dengan salah satu dari dua cara berikut ini:

1. Metode alokasi langsung (*direct allocation method*)

Dalam metode alokasi langsung, biaya overhead departemen pembantu dialokasikan ke tiap-tiap departemen produksi yang menikmatinya. Metode alokasi langsung digunakan bila jasa yang dihasilkan oleh departemen pembantu hanya dinikmati oleh departemen produksi. Tidak ada departemen pembantu yang memakai jasa departemen pembantu yang lain.

2. Metode alokasi bertahap (*step method*)

Metode ini digunakan bila jasa yang dihasilkan departemen pembantu tidak hanya dipakai oleh departemen produksi saja, tapi digunakan pula oleh departemen pembantu yang lain. Sebagai contoh, departemen pembangkit tenaga listrik memberikan jasa berupa listrik kepada departemen bengkel, sebaliknya, departemen pembangkit tenaga listrik menerima jasa reparasi dan pemeliharaan dari departemen bengkel. Baik departemen bengkel maupun pembangkit tenaga listrik adalah departemen pembantu. Oleh karena itu, sebelum biaya overhead di dua departemen tersebut dialokasikan ke departemen produksi, perlu diadakan alokasi biaya

overhead antar departemen pembantu yang saling menikmati jasa tersebut. Dengan demikian alokasi biaya overhead dari departemen pembantu ke departemen produksi dilakukan secara bertahap dengan pertama kali mengalokasikan biaya overhead antar departemen pembantu, baru kemudian mengalokasikan biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi. Metode alokasi bertahap dibagi menjadi dua kelompok, yaitu :

- a. Metode alokasi bertahap yang memperhitungkan transfer jasa timbal balik antar departemen-departemen pembantu. Yang termasuk dalam kelompok metode ini adalah:

- (1) Metode alokasi kontinu (*continuous allocation method*)
- (2) Metode aljabar (*algebraic method*)

- b. Metode alokasi bertahap yang tidak memperhitungkan transfer jasa timbal balik antar departemen pembantu. Metode alokasi yang termasuk dalam kelompok ini adalah 'metode urutan alokasi yang diatur' (*specified order of closing*).

Alokasi biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi dengan memakai metode alokasi langsung dapat dilakukan dalam contoh berikut ini :

Contoh 1 :

PT XYZ mengolah produknya melalui dua departemen produksi : departemen A dan departemen B, dan ditunjang oleh tiga departemen pembantu : departemen X, departemen Y, dan departemen Z. Anggaran biaya overhead pabrik per departemen untuk tahun 2018 :

PT XYZ

Anggaran Biaya Overhead Pabrik Per Departemen Tahun 2018

(dalam ribuan rupiah)

Jenis BOP	Departemen Produksi			Departemen Pembantu		
	Jumlah	A	B	X	Y	Z
BOP langsung departemen	6.480	1.950	2.350	600	1.355	225
BOP tak langsung departemen	900	225	270	171	90	144
Jumlah BOP	7.380	2.175	2.620	771	1.445	369

Dasar Distribusi Biaya Overhead Pabrik

Dept. yg menikmati manfaat biaya	Luas lantai (m2)	Proporsi luas lantai (8.000 X 100%)
Dep A	2.000	25%
Dep B	2.400	30%
Dep X	1.520	19%
Dep Y	800	10%
Dep Z	1.280	16%
Jumlah	8.000	100%

Taksiran Pemakaian Jasa Departemen Pembantu oleh Departemen Produksi

PT XYZ

Taksiran Jasa Departemen-Departemen Pembantu yang Dipakai oleh
Departemen Produksi

Departemen pembantu	Departemen produksi A	Departemen produksi B
Departemen pembantu X	75%	25%
Departemen pembantu Y	45%	55%
Departemen pembantu Z	60%	40%

Alokasi Biaya Overhead Departemen Pembantu ke Departemen Produksi dengan Menggunakan Metode Langsung

PT XYZ

Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu ke
Departemen Produksi

(dalam ribuan rupiah)

Keterangan	Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
	A	B	X	Y	Z
Jumlah BOP langsung & tdk langsung	2.175,00	2.620,00	771	1.445	369
Alokasi BOP dep Z	221,40	147,60			(369)
Alokasi BOP dep Y	650,25	794,75		(1.445)	
Alokasi BOP dep X	578,25	192,75	(771)		
Jumlah aloksi BOP dari dep pembantu	1.449,90	1.135,10			
Jumlah biaya dep prod setelah menerima alokasi biaya dari dep pembantu	3.624,90	3.755,10			

*Alokasi BOP dep Z : $369 \times 60\% = 221,40$ (Departemen Produksi A)

$369 \times 40\% = 147,60$ (Departemen Produksi B)

**Alokasi BOP dep Y : $1.445 \times 45\% = 650,25$ (Departemen Produksi A)

$1.445 \times 55\% = 794,75$ (Departemen Produksi B)

***Alokasi BOP dep X : $771 \times 75\% = 578,25$ (Departemen Produksi A)

$771 \times 25\% = 192,75$ (Departemen Produksi B)

B. Metode alokasi bertahap yang memperhitungkan jasa timbal balik antar departemen pembantu

Jika di antara departemen-departemen pembantu terdapat transfer jasa secara timbal balik, dan di dalam pembuatan tarif biaya overhead transfer jasa ini akan diperhitungkan, maka perlu dilakukan alokasi biaya overhead antar departemen pembantu, sebelum biaya overhead departemen pembantu akhirnya dialokasikan seluruhnya ke departemen produksi.

Di dalam menyusun anggaran biaya overhead pabrik per departemen, biaya dibagi menjadi dua golongan, yaitu: Biaya langsung departemen, dan Biaya tidak langsung departemen. Biaya tidak langsung harus dibagikan kepada departemen-departemen yang menikmati yang menikmati manfaatnya, baik dalam departemen produksi maupun departemen pembantu. Istilah yang dipakai untuk menggambarkan pembagian biaya overhead tidak langsung departemen kepada departemen-departemen yang menikmati manfaatnya adalah distribusi biaya overhead.

Setelah biaya langsung dan tidak langsung dikelompokkan dalam masing-masing departemen, maka langkah selanjutnya dalam penentuan tarif biaya overhead pabrik adalah membagikan biaya overhead departemen pembantu kepada departemen produksi (dalam alokasi biaya overhead pabrik metode langsung), atau kepada departemen pembantu lain kepada departemen produksi (dalam metode alokasi bertahap). Istilah yang digunakan untuk menggambarkan pembagian biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi, atau dari departemen pembantu ke departemen pembantu yang lain adalah alokasi biaya overhead.

Untuk kepentingan penentuan tarif biaya overhead pabrik, jumlah biaya overhead departemen produksi setelah alokasi biaya overhead dari departemen pembantu, kemudian dibagi dengan dasar pembebanan yang dipakai pada masing-masing departemen produksi, atas dasar tarif ini biaya overhead pabrik dibagikan kepada produk di departemen produksi. Istilah yang digunakan untuk menggambarkan pembagian biaya overhead pabrik di departemen produksi kepada produk adalah pembebanan biaya overhead. Dengan adanya ketiga pembebanan tersebut, maka akan menimbulkan tiga macam tarif, yaitu:

- Tarif distribusi

Adalah tarif yang digunakan untuk membagikan biaya overhead tidak langsung departemen kepada departemen – departemen yang menikmati manfaatnya, baik departemen pembantu maupun produksi.

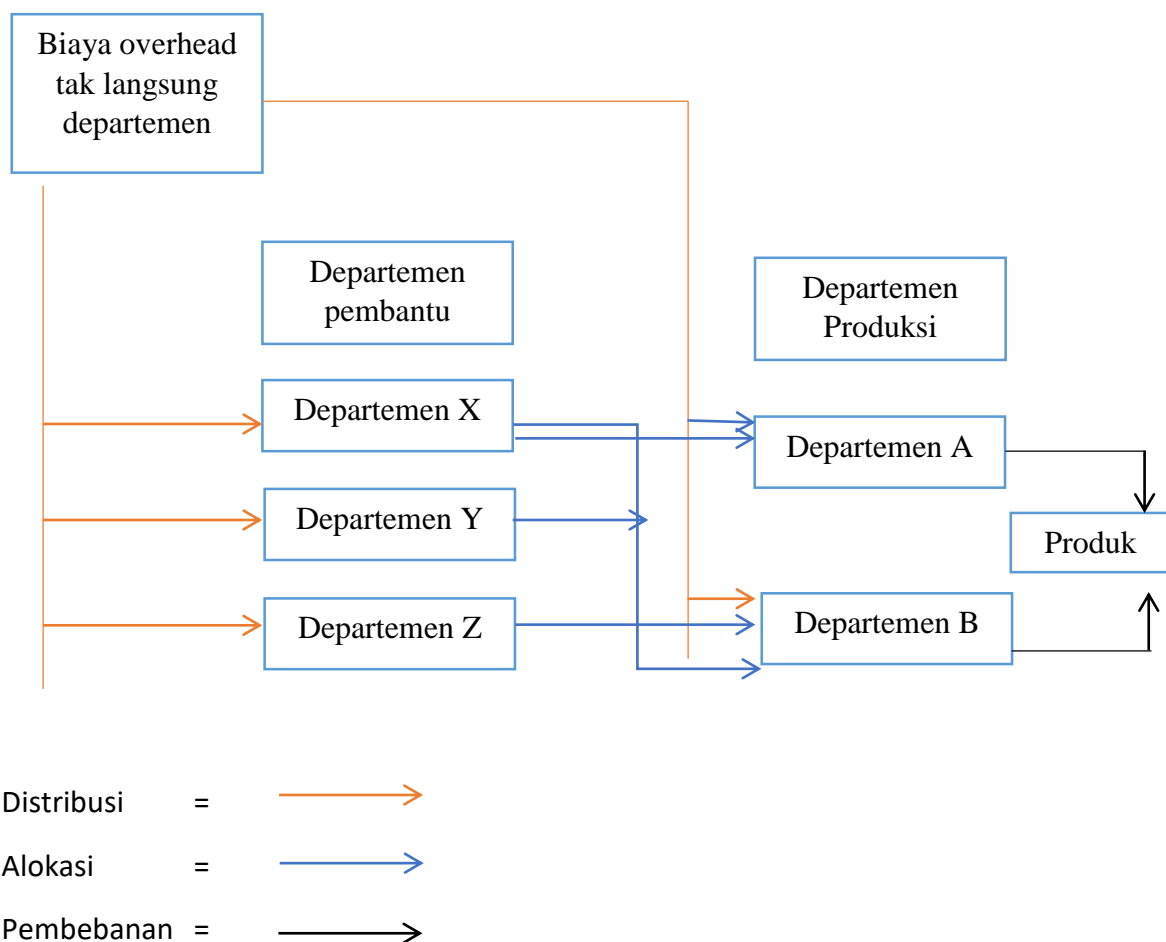
- Tarif alokasi

Adalah tarif yang digunakan untuk membagikan biaya overhead departemen pembantu kepada departemen produksi, baik secara langsung maupun bertahap.

- Tarif pembebanan biaya overhead.

Adalah tarif yang digunakan untuk membagikan biaya overhead pabrik kepada produk.

Istilah distribusi, alokasi, dan pembebanan biaya overhead pabrik dapat digambarkan sebagai berikut :



Jika di antara dua departemen pembantu terjadi transfer jasa secara timbal balik, maka tarif alokasi biaya departemen pembantu yang satu belum dapat dihitung, sebelum ada alokasi biaya dari departemen pembantu yang lain, begitu juga sebaliknya. Untuk memecahkan lingkaran ini dapat digunakan salah satu alat dari dua metode berikut ini

a. Metode Alokasi Kontinu

Dalam metode ini, biaya overhead pabrik departemen-departemen pembantu yang saling memberikan jasa dialokasikan secara terus-menerus. Sehingga jumlah biaya overhead yang belum dialokasikan menjadi tidak berarti. Misalnya departemen pembantu X dan departemen pembantu Y saling memberikan jasa secara timbal balik. Mula-mula biaya overhead departemen X dialokasikan ke Departemen Y sesuai dengan jasa yang dipakai oleh departemen Y. Hal ini menyebabkan biaya overhead departemen X tersebut habis dialokasikan. Kemudian alokasi berikutnya dilakukan terhadap biaya overhead departemen Y setelah menerima alokasi biaya dari departemen X. Alokasi kedua ini akan menyebabkan biaya overhead departemen Y habis dialokasikan dan akan menyebabkan biaya overhead departemen X terisi kembali. Alokasi seperti ini dilakukan kembali secara berulang-ulang sehingga jumlah biaya overhead yang belum dialokasikan menjadi tidak berarti lagi.

Contoh 2

Biaya overhead pabrik langsung dan tidak langsung departemen-departemen pembantu dan produksi selama tahun anggaran 2018 diperkirakan sebagai berikut:

Departemen produksi

Departemen A Rp. 9.000.000
 Departemen B Rp. 15.000.000

Departemen pembantu

Departemen X Rp. 3.000.000
 Departemen Y Rp. 5.000.000

Jasa yang dihasilkan departemen pembantu dibagikan menurut proporsi yang disajikan dalam gambar berikut :

	Dipakai di			
	Departemen Pembantu		Departemen Produksi	
	Dep X	Dep Y	Dep A	Dep B
Jasa departemen X	-	10 %	65 %	25%
Jasa departemen Y	20 %	-	45%	35%

Alokasi biaya overhead pabrik dengan metode alokasi kontinu

	Departemen X	Departemen Y
BOP langsung dan tidak langsung departemen	3.000.000	5.000.000
Alokasi BOP dep X	(3.000.000)	300.000
	0	5.300.000
Alokasi BOP dep Y	1.060.000	(5.300.000)
	1.060.000	0
Alokasi BOP dep X	(1.060.000)	106.000
	0	106.000
Alokasi BOP dep Y	21.200	(106.000)
	21.200	0
Alokasi BOP dep X	(21.200)	2.120
	0	2.120
Alokasi BOP dep Y	424	(2.120)
	424	0
Alokasi BOP dep X	(424)	42
	0	42

Alokasi BOP dep Y	8	(42)
	8	0
Alokasi BOP dep X	(8)	1
	0	1

* Alokasi BOP dep Y : $5.300.000 \times 20\% = 1.060.000$ (Departemen X)

** Alokasi BOP dep X : $1.060.000 \times 10\% = 106.000$ (Departemen Y)

Alokasi BOP departemen pembantu ke departemen pembantu lain dan departemen produksi

	Departemen Pembantu		Departemen Produksi	
	Dep X	Dep Y	Dep A	Dep B
BOP langsung dan tdk langsung departemen	Rp 3.000.000	Rp 5.000.000	Rp 9.000.000	Rp 15.000.000
Alokasi BOP dep X	(4.081.632)	408.163	2.653.061	1.020.508
Alokasi BOP dep Y	1.081.632	(5.408.163)	2.433.673	1.892.857
	Rp 0	Rp 0	Rp 14.086.734	Rp 17.913.265

* Alokasi BOP dep X : $3.000.000 + 1.060.000 + 21.200 + 424 + 8 = 4.081.632$

** Alokasi BOP dep Y : $5.000.000 + 300.000 + 106.000 + 2.120 + 42 + 1 = 5.408.163$

b. Metode Aljabar

X = Jumlah biaya departemen X setelah menerima alokasi dari departemen Y

Y = Jumlah biaya departemen Y setelah menerima alokasi dari departemen X

Oleh karena itu :

$$X = 3.000.000 + 0,20Y$$

$$Y = 5.000.000 + 0,10X$$

$$\begin{aligned}X &= 3.000.000 + 0.20 Y \\X &= 3.000.000 + 0.20 (5.000.000 + 0.10x) \\X &= 3.000.000 + 1.000.000 + 0.02x \\X - 0,02 X &= 4.000.000 \\0,98 X &= 4.000.000 \\X &= 4.000.000/0,98 \\X &= 4.081.633\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}Y &= 5.000.000 + 0.10 X \\Y &= 5.000.000 + 408.163 \\Y &= 5.408.163\end{aligned}$$

- C. Metode alokasi bertahap yang tidak memperhitungkan transfer jasa timbal balik antar departemen pembantu

Dalam praktik, metode alokasi kontinu dan metode aljabar seringkali menimbulkan kesulitan dalam perhitungan bila perusahaan memiliki banyak departemen pembantu. Misalnya ada 25 departemen (dua puluh lima) pembantu yang saling memberikan jasa secara timbal balik, maka bila metode aljabar digunakan, harus diselesaikan 25 persamaan dengan 25 variabel yang belum diketahui. Oleh karena itu, di dalam praktek, metode alokasi bertahap yang banyak digunakan adalah metode urutan alokasi yang diatur (specified order of closing). Karakteristik metode urutan alokasi yang diatur adalah sebagai berikut :

1. Biaya overhead departemen pembantu dialokasikan secara bertahap.
2. Alokasi biaya overhead departemen pembantu diatur urutannya sedemikian rupa sehingga arus alokasi biaya menuju ke satu arah.
3. Pedoman umum didalam mengatur urutan alokasi biaya overhead departemen pembantu adalah sebagai berikut :

- a. Biaya overhead departemen pembantu yang jasanya paling banyak dipakai oleh departemen – departemen lain, dialokasikan pada urutan yang pertama.
 - b. Urutan alokasi biaya juga dapat didasarkan pada urutan besarnya biaya overhead dalam masing – masing departemen pembantu.
 - c. Departemen pembantu yang paling banyak menerima jasa dari departemen pembantu lain, diletakan paling akhir dalam proses alokasi biaya overhead.
4. Selama melakukan alokasi biaya overhead harus diperhatikan pedoman umum berikut ini :
- a. Tidak diadakan alokasi biaya overhead ke dalam departemen yang biaya overheadnya telah habis dialokasikan departemen lain.
 - b. Departemen- departemen pembantu yang saling memberikan jasa, bila jumlahnya tidak material dan saling mengkompensasi, tidak diadakan alokasi biaya overhead ke dalamnya.

7.3. Perhitungan Tarif Pembebanan Biaya Overhead Pabrik

PT XYZ

Anggaran Biaya Overhead Pabrik Per Departemen tahun 2018
(dalam ribuan rupiah)

Jenis Biaya	Departemen Produksi			Departemen Pembantu		
	Jumlah	A	B	X	Y	Z
BOP langsung departemen-tetap	3.185	1.050	1.225	475	255	180

BOP langsung departemen-variabel	3.300	875	1.150	125	1.100	50
BOP tak langsung departemen- tetap	1.000	250	300	100	150	200
Jumlah BOP –tetap	4.185	1.300	1.525	575	405	380
Jumlah BOP- variabel	3.300	875	1.150	125	1.100	50
Total BOP	7.485	2.175	2.675	700	1.505	430

Dasar distribusi dan alokasi biaya obverhead pabrik untuk tahun anggaran 2018

Departemen	Luas lantai		Pemakaian kwh		Jumlah karyawan		Jam pemeliharaan	
	M2	%	Kwh	%	orang	%	jam	%
Dep A	2.000	25	17.200	40	100	40	4.000	40
Dep B	2.400	30	12.900	30	125	50	6.000	60
Dep X	800	10	8.600	20	25	10		
Dep Y	1.200	15	4.300	10				
Dep z	1.600	20						
Jumlah	8.000	100	43.000	100	250	100	10.000	100

PT XYZ

Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi

(dalam ribuan rupiah)

Keterangan	Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
	A	B	X	Y	Z
Jumlah BOP langsung & tdk langsung	2.175	2.675	700	1.505	430
Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (430.000 : 43.000)	172	129	86	43	(430)
Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.192 per orang	619,2	774	154,8	(1.548)	

(1.548.000 : 250)					
Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 94,08 perjam (940.800 : 10.000)	376,32	564,48	(940,80)		
Jumlah aloksi BOP yang di terima dari dep pembantu	1.167,52	1.467,48			
Jmlh biaya dep produksi setelah adanya BOP dari dep pembantu	3.342,52	4.142,48			

1. Klik start – all program – Microsoft Excel
2. Selanjutnya, untuk menghitung alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E9		=B8*40%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT XYZ								
2	Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
3	(dalam ribuan rupiah)								
4									
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,175.00	2,675.00	700.00	1,505.00	430.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (430.000 : 43.000)				172.00	129.00	86.00	43.00	430.00

3. Untuk menghitung alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.192 per orang menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E10		=1548*40%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT XYZ								
2	Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
3	(dalam ribuan rupiah)								
4									
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,175.00	2,675.00	700.00	1,505.00	430.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (430.000 : 43.000)				172.00	129.00	86.00	43.00	430.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.192 per orang (1.548.000 : 250)				619.20	774.00	154.80	1,548.00	

4. Untuk menghitung alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 94,08 perjam menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E11		=940,8*40%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	PT XYZ								
3	Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
4	(dalam ribuan rupiah)								
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2.175.00	2.675.00	700.00	1.505.00	430.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (430.000 : 43.000)				172.00	129.00	86.00	43.00	430.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.192 per orang (1.548.000 : 250)				619.20	774.00	154.80	1.548.00	
11	Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 94,08 perjam (940.800 : 10.000)				376.32	564.48	940.80		

5. Untuk menghitung jumlah aloksi BOP yang di terima dari dep pembantu menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E12		=SUM(E9:E11)							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	PT XYZ								
3	Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
4	(dalam ribuan rupiah)								
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2.175.00	2.675.00	700.00	1.505.00	430.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (430.000 : 43.000)				172.00	129.00	86.00	43.00	430.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.192 per orang (1.548.000 : 250)				619.20	774.00	154.80	1.548.00	
11	Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 94,08 perjam (940.800 : 10.000)				376.32	564.48	940.80		
12	Jumlah aloksi BOP yang di terima dari dep pembantu				1.167.52	1.467.48			

6. Untuk menghitung jumlah biaya dep produksi setelah adanya BOP dari dep pembantu menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E13		f ₆		=(E8+E12)					
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	PT XYZ								
3	Alokasi Biaya Overhead Pabrik Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
4	(dalam ribuan rupiah)								
5									
6	Keterangan		Departemen Produksi		Departemen Pembantu				
7			A	B	X	Y	Z		
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung		2,175.00	2,675.00	700.00	1,505.00	430.00		
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (430.000 : 43.000)		172.00	129.00	86.00	43.00	430.00		
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.192 per orang (1.548.000 : 250)		619.20	774.00	154.80	1,548.00			
11	Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 94,08 perjam (940.800 : 10.000)		376.32	564.48	940.80				
12	Jumlah aloksi BOP yang di terima dari dep pembantu		1,167.52	1,467.48					
13	Jmlh biaya dep produksi setelah adanya BOP dari dep pembantu		3,342.52	4,142.48					

Untuk tahun 2018, Departemen A akan di operasikan pada kapasitas normal 50.000 jam tenaga kerja langsung dan departemen B pada kapasitas normal 25.000 jam mesin.

	Dasar Pembebanan		Anggaran Biaya		Tarif Pembebanan	
	Dept A	Dept B	Dept A	Dept B	Dept A	Dept B
	(Jam)	Jam	Rp	Rp	Rp	Rp
	(1)	(2)	(3)	(4)	(3) : (1)	(4) : (2)
Jumlah Jam tenaga kerja langsung	50.000		3.342.520		66,85	
Jumlah Jam mesin		25.000		4.142.480		165,70

- Selanjutnya, untuk menghitung tarif pembebanan dept A menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

H23		=F23/D23							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
14	Untuk tahun 2018, Departemen A akan di operasikan pada kapasitas normal 50.000 jam tenaga kerja langsung dan departemen B pada kapasitas normal 25.000 jam mesin.								
15									
16									
17									
18				Dasar Pembebanan		Anggaran Biaya		Tarif Pembebanan	
19				Dept A	Dept B	Dept A	Dept B	Dept A	Dept B
20				(Jam)	(Jam)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
21								(3) : (1)	(4) : (2)
22				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
23	Jumlah Jam tenaga kerja langsung			50,000.00		3,342,520.00		66.85	

2. Untuk menghitung tarif pembebanan dept B menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

I24		=G24/E24							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
14	Untuk tahun 2018, Departemen A akan di operasikan pada kapasitas normal 50.000 jam tenaga kerja langsung dan departemen B pada kapasitas normal 25.000 jam mesin.								
15									
16									
17									
18				Dasar Pembebanan		Anggaran Biaya		Tarif Pembebanan	
19				Dept A	Dept B	Dept A	Dept B	Dept A	Dept B
20				(Jam)	(Jam)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)
21								(3) : (1)	(4) : (2)
22				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
23	Jumlah Jam tenaga kerja langsung			50,000.00		3,342,520.00		66.85	
24	Jumlah Jam mesin				25,000.00		4,142,480.00		165.70

Departemen pembantu dan satuan dasar alokasi jasanya

Departemen Pembantu	Dasar Alokasi Biaya
Departemen Gedung dan Emplasmen	Meter persegi atau meter kubik
Departemen Kafetaria	Jumlah karyawan
Departemen Bengkel	Pembebanan langsung biaya sparepart dan bahan ditambah dengan jam pemeliharaan yang dikonsumsi masing – masing departemen
Departemen Materials handling	Satuan yang diangkut
Departemen Poliklinik	Jumlah karyawan
Departemen Personalia	Jumlah karyawan

Daftar alokasi biaya departemen Z

	Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp 10 per Kwh		Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Pemakaian Kwh	
	Taksiran pemakaian Kwh	Biaya dep Z yang dialokasikan	Persentase pemakaian Kwh	Biaya Dept Z yang dialokasikan
		(1) X Rp 10		(3)X Rp 430.000
Dep	(1)	(2)	(3)	(4)
A	17.200	172.000	40	172.000
B	12.900	129.000	30	129.000
X	8.600	86.000	20	86.000
Y	4.300	43.000	10	43.000
	43.000	430.000	100	430.000

- Selanjutnya, untuk menghitung alokasi biaya atas dasar tarif pada biaya dept Z yang dialokasikan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

D33	=	C33	=B33*10					
	A	B	C	D	E	F	G	H
27	Daftar alokasi biaya departemen Z							
28								
29		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp 10 per Kwh		Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Pemakaian Kwh				
30		Taksiran pemakaian Kwh	Biaya dep Z yang dialokasikan	Persentase pemakaian Kwh	Biaya Dept Z yang dialokasikan			
31			(1) x Rp 10		(3) X Rp 430.000			
32	Dep	(1)	(2)	(3)	(4)			
33	A	17.200,00	172.000,00	40,00	172.000,00			
34	B	12.900,00	129.000,00	30,00	129.000,00			
35	X	8.600,00	86.000,00	20,00	86.000,00			
36	Y	4.300,00	43.000,00	10,00	43.000,00			
37		43.000,00	430.000,00	100,00	430.000,00			
38								

- Untuk menghitung alokasi biaya atas dasar persentase pada biaya dept Z yang dialokasikan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

G33		=430000*40%						
	A	B	C	D	E	F	G	H
27	Daftar alokasi biaya departemen Z							
28								
29	Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp 10 per Kwh			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Pemakaian Kwh				
30		Taksiran pemakaian Kwh	Biaya dep Z yang dialokasikan	Persentase pemakaian Kwh	Biaya Dept Z yang dialokasikan			
31			(1) x Rp 10		(3) X Rp 430.000			
32	Dep	(1)	(2)	(3)	(4)			
33	A	17,200.00	172,000.00	40.00	172,000.00			
34	B	12,900.00	129,000.00	30.00	129,000.00			
35	X	8,600.00	86,000.00	20.00	86,000.00			
36	Y	4,300.00	43,000.00	10.00	43,000.00			
37		43,000.00	430,000.00	100.00	430,000.00			
38								

3. Untuk menghitung keseluruhan biaya atas dasar tarif dan biaya atas dasar persentase menggunakan =SUM

D37		=SUM(D33:E36)						
	A	B	C	D	E	F	G	H
27	Daftar alokasi biaya departemen Z							
28								
29		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp 10 per Kwh			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Pemakaian Kwh			
30		Taksiran pemakaian Kwh	Biaya dep Z yang dialokasikan		Persentase pemakaian Kwh	Biaya Dept Z yang dialokasikan		
31			(1) x Rp 10			(3) X Rp 430.000		
32	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)		
33	A	17,200.00	172,000.00		40.00	172,000.00		
34	B	12,900.00	129,000.00		30.00	129,000.00		
35	X	8,600.00	86,000.00		20.00	86,000.00		
36	Y	4,300.00	43,000.00		10.00	43,000.00		
37		43,000.00	430,000.00		100.00	430,000.00		
38								

Daftar alokasi biaya departemen Y

	Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp 6.192 per orang		Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jumlah karyawan	
	Jumlah karyawan	Biaya dep Y yang dialokasikan	Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept Y yang dialokasikan
		(1) X Rp 6.192		(3)X Rp 1.548.000
Dep	(1)	(2)	(3)	(4)
A	100	619.200	40	619.200
B	125	774.000	50	774.000

X	25	154.800	10	154.800
	250	1.548.000	100	1.548.000

1. Selanjutnya, untuk menghitung alokasi biaya atas dasar tarif pada biaya dept Y yang dialokasikan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

	D46		fx		=6192*B46			
	A	B	C	D	E	F	G	H
39								
40	Daftar alokasi biaya departemen Y							
41								
42		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp Rp 6.192 per orang			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jumlah karyawan			
		Jumlah karyawan	Biaya dep Y yang dialokasikan		Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept Y yang dialokasikan		
43			(1) x Rp 6.192			(3) X Rp 1.548.000		
44								
45	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)		
46	A	100.00	619,200.00		40.00	619,200.00		
47	B	125.00	774,000.00		50.00	774,000.00		
48	X	25.00	154,800.00		10.00	154,800.00		
49			1,548,000.00		100.00	1,548,000.00		
50								

2. Untuk menghitung alokasi biaya atas dasar persentase pada biaya dept Y yang dialokasikan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

G46		fx		=1548000*40%				
	A	B	C	D	E	F	G	H
39								
40	Daftar alokasi biaya departemen Y							
41								
42	Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp Rp 6.192 per orang				Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jumlah karyawan			
43		Jumlah karyawan	Biaya dep Y yang dialokasikan		Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept Y yang dialokasikan		
44			(1) x Rp 6.192			(3) X Rp 1.548.000		
45	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)		
46	A	100.00	619,200.00		40.00	619,200.00		
47	B	125.00	774,000.00		50.00	774,000.00		
48	X	25.00	154,800.00		10.00	154,800.00		
49			1,548,000.00		100.00	1,548,000.00		
50								

3. Untuk menghitung keseluruhan biaya atas dasar tarif dan biaya atas dasar persentase menggunakan =SUM

D49			=SUM(D46:E48)					
	A	B	C	D	E	F	G	H
39								
40	Daftar alokasi biaya departemen Y							
41								
42		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp Rp 6.192 per orang			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jumlah karyawan			
43		Jumlah karyawan	Biaya dep Y yang dialokasikan		Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept Y yang dialokasikan		
44			(1) x Rp 6.192			(3) X Rp 1.548.000		
45	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)		
46	A	100.00	619,200.00		40.00	619,200.00		
47	B	125.00	774,000.00		50.00	774,000.00		
48	X	25.00	154,800.00		10.00	154,800.00		
49			1,548,000.00		100.00	1,548,000.00		
50								

Daftar alokasi biaya departemen X

	Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp 94,08 perjam pemeliharaan		Alokasi Biaya atas Dasar Persentase jam pemeliharaan	
	Jam pemeliharaan	Biaya dep X yang dialokasikan	Persentase jam pemeliharaan	Biaya Dept X yang dialokasikan
		(1) X Rp 94,08		(3)X Rp 940.800
Dep	(1)	(2)	(3)	(4)
A	4.000	376.320	40	376.320
B	6.000	564.480	60	564.480
	10.000	940.800	100	940.800

- Selanjutnya, untuk menghitung alokasi biaya atas dasar tarif pada biaya dept X yang dialokasikan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

D58			=94.08*B58					
	A	B	C	D	E	F	G	H
50								
51								
52	Daftar alokasi biaya departemen X							
53								
54		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp Rp 94,08 perjam pemeliharaan			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jam pemeliharaan			
55		Jam pemeliharaan	Biaya dep X yang dialokasikan		Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept X yang dialokasikan		
56			(1) x Rp 94.08			(3) X Rp 940.800		
57	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)		
58	A	4,000.00	376,320.00		40.00	376,320.00		
59	B	6,000.00	564,480.00		60.00	564,480.00		
60		10,000.00	940,800.00		100.00	940,800.00		
61								

2. Untuk menghitung alokasi biaya atas dasar persentase pada biaya dept X yang dialokasikan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

G58		=940800*40%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	
50									
51									
52	Daftar alokasi biaya departemen X								
53									
54		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp Rp 94,08 perjam pemeliharaan			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jam pemeliharaan				
55		Jam pemeliharaan	Biaya dep X yang dialokasikan		Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept X yang dialokasikan			
56			(1) x Rp 94.08			(3) X Rp 940.800			
57	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)			
58	A	4,000.00	376,320.00		40.00	376,320.00			
59	B	6,000.00	564,480.00		60.00	564,480.00			
60		10,000.00	940,800.00		100.00	940,800.00			
61									

3. Untuk menghitung keseluruhan biaya atas dasar tarif dan biaya atas dasar persentase menggunakan =SUM

D60		=SUM(D58:E59)							
	A	B	C	D	E	F	G	H	
50									
51									
52	Daftar alokasi biaya departemen X								
53									
54		Alokasi Biaya atas Dasar Tarif Alokasi Sebesar Rp Rp 94,08 perjam pemeliharaan			Alokasi Biaya atas Dasar Persentase Jam pemeliharaan				
55		Jam pemeliharaan	Biaya dep X yang dialokasikan		Persentase Jumlah karyawan	Biaya Dept X yang dialokasikan			
56			(1) x Rp 94.08			(3) X Rp 940.800			
57	Dep	(1)	(2)		(3)	(4)			
58	A	4,000.00	376,320.00		40.00	376,320.00			
59	B	6,000.00	564,480.00		60.00	564,480.00			
60		10,000.00	940,800.00		100.00	940,800.00			
61									

Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variable dan tarif biaya overhead pabrik tetap

	Departemen A	Departemen B
BOP langsung dan tak langsung dep variabel	Rp 875.000	1.150.000
BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel	1.167.520	1.467.480
Jumlah BOP variabel	2.042.520	2.617.480
BOP langsung dan tak langsung	1.300.000	1.525.000
Jumlah	Rp 3.342.520	Rp 4.142.480
Tarif biaya overhead pabrik variable : Rp 2.042.520 : 50.000	Rp 40,85	-
Rp 2.617.480 : 25.000	-	Rp 104,70

Tariff biaya overhead pabrik tetap : Rp 1.300.000 : 50.000	Rp 26,00	-
Rp 1.525.000 : 25.000	-	Rp 61
Tarif biaya overhead pabrik total	Rp 66,85 / jam tenaga kerja langsung	Rp 165,70 / jam mesin

1. Selanjutnya, untuk menghitung jumlah BOP variabel menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

F68		f6		=F66+F67			
A	B	C	D	E	F	G	
62	Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variable dan tarif biaya overhead pabrik tetap						
63							
64							
65					Departemen A	Departemen B	
66	BOP langsung dan tak langsung dep variabel				875,000.00	1,150,000.00	
67	BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel				1,167,520.00	1,467,480.00	
68	Jumlah BOP variabel				2,042,520.00	2,617,480.00	
69	BOP langsung dan tak langsung				1,300,000.00	1,525,000.00	
70	Jumlah				3,342,520.00	4,142,480.00	
71	Tarif biaya overhead pabrik variable :						
72	2.042.520 : 50.000				40.85		
73	2.617.480 : 25.000					104.70	
74	Tarif biaya overhead pabrik tetap :						
75	1.300.000 : 50.000				26.00		
76	1.525.000 : 25.000					61.00	
77	Tarif biaya overhead pabrik total				66.85	165.70	
78							

2. Untuk menghitung jumlah menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

F70		f6		=F68+F69			
A	B	C	D	E	F	G	
62	Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variable dan tarif biaya overhead pabrik tetap						
63							
64							
65					Departemen A	Departemen B	
66	BOP langsung dan tak langsung dep variabel				875,000.00	1,150,000.00	
67	BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel				1,167,520.00	1,467,480.00	
68	Jumlah BOP variabel				2,042,520.00	2,617,480.00	
69	BOP langsung dan tak langsung				1,300,000.00	1,525,000.00	
70	Jumlah				3,342,520.00	4,142,480.00	
71	Tarif biaya overhead pabrik variable :						
72	2.042.520 : 50.000				40.85		
73	2.617.480 : 25.000					104.70	
74	Tarif biaya overhead pabrik tetap :						
75	1.300.000 : 50.000				26.00		
76	1.525.000 : 25.000					61.00	
77	Tarif biaya overhead pabrik total				66.85	165.70	
78							

3. Untuk menghitung tarif biaya overhead pabrik variabel menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

F72		=F68/50000					
	A	B	C	D	E	F	G
62	Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variable dan tarif biaya overhead pabrik tetap						
63							
64							
65						Departemen A	Departemen B
66	BOP langsung dan tak langsung dep variabel					875,000.00	1,150,000.00
67	BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel					1,167,520.00	1,467,480.00
68	Jumlah BOP variabel					2,042,520.00	2,617,480.00
69	BOP langsung dan tak langsung					1,300,000.00	1,525,000.00
70	Jumlah					3,342,520.00	4,142,480.00
71	Tarif biaya overhead pabrik variable :						
72	2.042.520 : 50.000					40.85	
73	2.617.480 : 25.000						104.70
74	Tarif biaya overhead pabrik tetap :						
75	1.300.000 : 50.000					26.00	
76	1.525.000 : 25.000						61.00
77	Tarif biaya overhead pabrik total					66.85	165.70

4. Untuk menghitung tarif biaya overhead pabrik tetap menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

F75		=F69/50000					
	A	B	C	D	E	F	G
62	Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variable dan tarif biaya overhead pabrik tetap						
63							
64							
65						Departemen A	Departemen B
66	BOP langsung dan tak langsung dep variabel					875,000.00	1,150,000.00
67	BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel					1,167,520.00	1,467,480.00
68	Jumlah BOP variabel					2,042,520.00	2,617,480.00
69	BOP langsung dan tak langsung					1,300,000.00	1,525,000.00
70	Jumlah					3,342,520.00	4,142,480.00
71	Tarif biaya overhead pabrik variable :						
72	2.042.520 : 50.000					40.85	
73	2.617.480 : 25.000						104.70
74	Tarif biaya overhead pabrik tetap :						
75	1.300.000 : 50.000					26.00	
76	1.525.000 : 25.000						61.00
77	Tarif biaya overhead pabrik total					66.85	165.70
78							

5. Untuk menghitung keseluruhan tarif biaya overhead pabrik total menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

F77		=SUM(F72:F75)				
A	B	C	D	E	F	G
62						
63	Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variable dan tarif biaya overhead pabrik tetap					
64						
65					Departemen A	Departemen B
66	BOP langsung dan tak langsung dep variabel				875,000.00	1,150,000.00
67	BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel				1,167,520.00	1,467,480.00
68	Jumlah BOP variabel				2,042,520.00	2,617,480.00
69	BOP langsung dan tak langsung				1,300,000.00	1,525,000.00
70	Jumlah				3,342,520.00	4,142,480.00
71	Tarif biaya overhead pabrik variable :					
72	2.042.520 : 50.000				40.85	
73	2.617.480 : 25.000					104.70
74	Tarif biaya overhead pabrik tetap :					
75	1.300.000 : 50.000				26.00	
76	1.525.000 : 25.000					61.00
77	Tarif biaya overhead pabrik total				66.85	165.70
78						

7.4. Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen

Jika tarif biaya overhead telah ditentukan pada awal tahun, maka selama tahun anggaran, pesanan atau produk yang diolah dalam departemen produksi, dibebani dengan biaya overhead atas dasar tarif tersebut.

Biaya overhead yang sesungguhnya terjadi dikumpulkan dan dicatat selama tahun anggaran tersebut, agar pada akhir tahun dapat dilakukan perbandingan antara biaya overhead yang dibebankan berdasarkan angka taksiran dengan biaya overhead yang sesungguhnya terjadi.

Untuk dapat melakukan perbandingan antara biaya overhead yang dibebankan atas dasar tarif dengan biaya overhead yang sesungguhnya terjadi per departemen.

Langkah-langkah yang harus ditempuh selama tahun anggaran adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan jumlah tiap jenis biaya overhead yang terjadi sesungguhnya dalam masing-masing departemen selama tahun anggaran.
2. Mengumpulkan data sesungguhnya yang berhubungan dengan dasar distribusi dan alokasi biaya overhead pabrik.

3. Mengalokasikan biaya overhead sesungguhnya departemen pembantu dengan cara yang sama seperti yang dilakukan pada saat penentuan tarif biaya overhead pabrik.
4. Membandingkan biaya overhead sesungguhnya tiap-tiap departemen produksi dengan yang dibebankan kepada produk berdasarkan tarif, untuk perhitungan biaya overhead yang lebih atau kurang dibebankan.
5. Menganalisis selisih biaya overhead per departemen.

PT XYZ

Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Per Departemen Tahun 2018 (dalam ribuan rupiah)

Jenis BOP	Departemen Produksi				Departemen Pembantu		
	T/V	Jumlah	A	B	X	Y	Z
Biaya Overhead langsung dept :							
Biaya bahan penolong	V	1.430	660	600	60	80	30
Biaya bahan bakar	V	1.120	-	-	-	1.120	-
Upah tenaga kerja langsung	T	1.500	500	550	200	150	100
	V	490	270	220	-	-	-
Biaya Kesejahteraan karyawan	T	655	250	300	50	30	25
Biaya reparasi & pemeliharaan	T	1.030	300	375	225	75	55
	V	364	120	100	75	39	30
Jumlah biaya overhead langsung departemen	T	3.185	1.050	1.225	475	255	180
Jumlah biaya overhead langsung departemen	V	3.404	1.050	920	135	1.239	60
Biaya overhead tidak langsung dept :							
Biaya depresiasi	T	400	100	120	40	60	80

Biaya asuransi	T	600	150	180	60	90	120
Jumlah biaya overhead tak langsung departemen	T	1.000	250	300	100	150	200
Jumlah biaya overhead pabrik	T	4.185	1.300	1.525	575	405	380
Jumlah biaya overhead pabrik	V	3.404	1.050	920	135	1.239	60
Total BOP		7.589	2.350	2.445	710	1.644	440

Dasar distribusi dan alokasi biaya overhead pabrik untuk tahun anggaran 2018

Departemen	Luas lantai		Pemakaian kwh		Jumlah karyawan		Jam pemeliharaan	
	M2	%	Kwh	%	orang	%	jam	%
Dep A	2.000	25	20.400	46	117	45	7.000	70
Dep B	2.400	30	10.400	24	104	40	3.000	30
Dep X	800	10	8.600	20	39	15		
Dep Y	1.200	15	4.600	10				
Dep z	1.600	20						
Jumlah	8.000	100	44.000	100	260	100	10.000	100

Perhitungan tarif biaya overhead pabrik variabel dan tarif biaya overhead pabrik tetap

	Departemen A	Departemen B
BOP langsung dan tak langsung dep variabel	Rp 875.000	1.150.000
BOP yg berasal dr dep pembantu seluruhnya dianggap variabel	1.167.520	1.467.480
Jumlah BOP variabel	2.042.520	2.617.480
BOP langsung dan tak langsung	1.300.000	1.525.000
Jumlah	Rp 3.342.520	Rp 4.142.480
Tarif biaya overhead pabrik variable :	Rp 40,85	-
Rp 2.042.520 : 50.000		
Rp 2.617.480 : 25.000	-	Rp 104,70

Tariff biaya overhead pabrik tetap : Rp 1.300.000 : 50.000	Rp 26,00	-
Rp 1.525.000 : 25.000	-	Rp 61
Tarif biaya overhead pabrik total	Rp 66,85 / jam tenaga kerja langsung	Rp 165,70 / jam mesin

PT XYZ

Alokasi Biaya Overhead Sesungguhnya Departemen Pembantu Ke Departemen

Produksi

(dalam ribuan rupiah)

Keterangan	Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
	A	B	X	Y	Z
Jumlah BOPlangsung & tdk langsung	2.350,00	2.445,00	710,0	1.644	440
Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (440.000 : 44.000)	202,40	105,60	88,00	44,00	(440)
Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.500 per orang (1.690.000 : 260)	760,50	676,00	253,5	(1.690)	
Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 104,95 perjam (1.049.500 : 10.000)	734,65	314,85	(1.049,5)		
Jumlah aloksi BOP yang di terima dari dep pembantu	1.697,55	1.096,45			

Jmlh biaya dep produksi setelah adanya BOP dari dep pembantu	4.047,55	3.541,45			
--	----------	----------	--	--	--

1. Klik start – all program – Microsoft Excel
2. Selanjutnya, untuk menghitung alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E9		=B8*46%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT XYZ								
2	Alokasi Biaya Overhead Sesungguhnya Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
3	(dalam ribuan rupiah)								
4									
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,350.00	2,445.00	710.00	1,644.00	440.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (440.000 : 44.000)				202.40	105.60	88.00	44.00	440.00

3. Untuk menghitung alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.500 per orang menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E10		=1690*45%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	PT XYZ								
2	Alokasi Biaya Overhead Sesungguhnya Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
3	(dalam ribuan rupiah)								
4									
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,350.00	2,445.00	710.00	1,644.00	440.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (440.000 : 44.000)				202.40	105.60	88.00	44.00	440.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.500 per orang (1.690.000 : 260)				760.50	676.00	253.50	1,690.00	

4. Untuk menghitung alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 104,95 perjam menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E11		=1049.5*70%							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	PT XYZ								
3	Alokasi Biaya Overhead Sesungguhnya Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
4	(dalam ribuan rupiah)								
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,350.00	2,445.00	710.00	1,644.00	440.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (440.000 : 44.000)				202.40	105.60	88.00	44.00	440.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.500 per orang (1.690.000 : 260)				760.50	676.00	253.50	1,690.00	
11	Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 104,95 perjam (1.049.500 : 10.000)				734.65	314.85	1,049.50		

5. Untuk menghitung jumlah aloksi BOP yang di terima dari dep pembantu menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E12		=SUM(E9:E11)							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	PT XYZ								
3	Alokasi Biaya Overhead Sesungguhnya Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
4	(dalam ribuan rupiah)								
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,350.00	2,445.00	710.00	1,644.00	440.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (440.000 : 44.000)				202.40	105.60	88.00	44.00	440.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.500 per orang (1.690.000 : 260)				760.50	676.00	253.50	1,690.00	
11	Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 104,95 perjam (1.049.500 : 10.000)				734.65	314.85	1,049.50		
12	Jumlah aloksi BOP yang di terima dari				1,697.55	1,096.45			
13	Jmlh biaya dep produksi setelah adanya				4,047.55	3,541.45			

6. Untuk menghitung jumlah biaya dep produksi setelah adanya BOP dari dep pembantu menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E13		=E8+E12							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	PT XYZ								
3	Alokasi Biaya Overhead Sesungguhnya Departemen Pembantu Ke Departemen Produksi								
4	(dalam ribuan rupiah)								
5									
6	Keterangan				Departemen Produksi		Departemen Pembantu		
7					A	B	X	Y	Z
8	Jumlah BOP langsung & tdk langsung				2,350.00	2,445.00	710.00	1,644.00	440.00
9	Alokasi BOP dep Z atas dasar alokasi kwh dan tarif alokasi Rp 10 Per kwh (440.000 : 44.000)				202.40	105.60	88.00	44.00	440.00
10	Alokasi BOP dep Y atas dasar alokasi jumlah karyawan dan tarif alokasi Rp 6.500 per orang (1.690.000 : 260)				760.50	676.00	253.50	1,690.00	
11	Alokasi BOP dep X atas dasar alokasi jam pemeliharaan dan tarif alokasi Rp. 104,95 perjam (1.049.500 : 10.000)				734.65	314.85	1,049.50		
12	Jumlah aloksi BOP yang di terima dari				1,697.55	1,096.45			
13	Jmlh biaya dep produksi setelah adanya				4,047.55	3,541.45			

Perhitungan Biaya Overhead Pabrik yang Lebih (Kurang) Dibebankan

PT XYZ

Perhitungan Biaya Overhead Pabrik yang Lebih (Kurang) Dibebankan

	Dept A	Dept B
Jumlah BOP yg dibebankan kepada produk dalam tahun 2018 sebesar :		
60.000 jam x Rp 66,85	Rp. 4.011.000	
20.000 jam x Rp 165,7		Rp. 3.314.000
BOP sesungguhnya terjadi dalam tahun 2018	Rp. 4.407.550	Rp. 3.541.450
BOP lebih atau (kurang) dibebankan	(Rp 396.550)	(Rp 227.450)

- Selanjutnya, untuk menghitung jumlah BOP yg dibebankan kepada produk dalam tahun 2018 menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E23				<i>fx</i>	=60000*66,85			
A	B	C	D	E	F	G	H	
16	Perhitungan Biaya Overhead Pabrik yang Lebih (Kurang) Dibebankan							
17								
18	PT XYZ							
19	Perhitungan Biaya Overhead Pabrik yang Lebih (Kurang) Dibebankan							
20								
21				Dept A		Dept B		
22	Jumlah BOP yg dibebankan kepada produk dalam tahun 2018 sebesar :							
23	60.000 jam x Rp 66,85			4,011,000.00				
24	20.000 jam x Rp 165,7					3,314,000.00		
25	BOP sesungguhnya terjadi dalam tahun 2018			4,407,550.00		3,541,450.00		
26	BOP lebih atau (kurang) dibebankan			396,550.00		227,450.00		
27								

2. Untuk menghitung BOP lebih atau (kurang) dibebankan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E26			=E25-E23					
A	B	C	D	E	F	G	H	
16	Perhitungan Biaya Overhead Pabrik yang Lebih (Kurang) Dibebankan							
17								
18	PT XYZ							
19	Perhitungan Biaya Overhead Pabrik yang Lebih (Kurang) Dibebankan							
20								
21				Dept A		Dept B		
22	Jumlah BOP yg dibebankan kepada produk dalam tahun 2018 sebesar :							
23	60.000 jam x Rp 66,85			4,011,000.00				
24	20.000 jam x Rp 165,7					3,314,000.00		
25	BOP sesungguhnya terjadi dalam tahun 2018			4,407,550.00		3,541,450.00		
26	BOP lebih atau (kurang) dibebankan			396,550.00		227,450.00		
27								

Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen

PT XYZ

Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Tahun 2018

	Dept A	Dept B
Selisih anggaran :		
BOP yg sesungguhnya	4.407.550	3.541.450
Dikurangi: BOP tetap sesungguhnya	1.300.000	1.525.000
BOP variabel sesungguhnya	3.107.550	2.016.450
BOP variabel yg dianggarkan		
60.000 x Rp. 40,85	2.451.000	

20.000 x Rp. 104,70		2.094.000
Selisih anggaran	Rp. 656.550 (R)	Rp. 77.550 (L)
Selisih Kapasitas		
Kapasitas normal	50.000 jam	25.000 jam
Kapasitas sesungguhnya yg dicapai	60.000 jam	20.000 jam
Selisih kapasitas	10.000 jam	5.000 jam
Tarif biaya overhead tetap	Rp. 26	Rp. 61
Selisih kapasitas	Rp. 260.000 (L)	Rp. 305.000 (R)
Selisih bersih biaya overhead pabrik tahun 2018	Rp 396.550 (R)	Rp 227.450 (R)

- Selanjutnya, untuk menghitung BOP variabel sesungguhnya menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E38									
	A	B	C	D	E	F	G	H	
29	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen								
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									

- Untuk menghitung BOP variabel yg dianggarkan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E40									
	A	B	C	D	E	F	G	H	
29	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen								
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									

3. Untuk menghitung selisih anggaran menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E42		f _x		=E38-E40				
	A	B	C	D	E	F	G	H
29	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen							
30								
31	PT XYZ							
32	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Tahun 2018							
33								
34					Dept A		Dept B	
35	Selisih anggaran :							
36	BOP yg sesungguhnya				4,407,550.00		3,541,450.00	
37	Dikurangi: BOP tetap sesungguhnya				1,300,000.00		1,525,000.00	
38	BOP variabel sesungguhnya				3,107,550.00		2,016,450.00	
39	BOP variabel yg dianggarkan							
40	60.000 x Rp. 40,85				2,451,000.00			
41	20.000 x Rp. 104,70						2,094,000.00	
42	Selisih anggaran				656,550.00		77,550.00	

4. Untuk menghitung selisih kapasitas menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E46		f _x		=E45-E44				
	A	B	C	D	E	F	G	H
29	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen							
30								
31	PT XYZ							
32	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Tahun 2018							
33								
34					Dept A		Dept B	
35	Selisih anggaran :							
36	BOP yg sesungguhnya				4,407,550.00		3,541,450.00	
37	Dikurangi: BOP tetap sesungguhnya				1,300,000.00		1,525,000.00	
38	BOP variabel sesungguhnya				3,107,550.00		2,016,450.00	
39	BOP variabel yg dianggarkan							
40	60.000 x Rp. 40,85				2,451,000.00			
41	20.000 x Rp. 104,70						2,094,000.00	
42	Selisih anggaran				656,550.00		77,550.00	
43	Selisih Kapasitas							
44	Kapasitas normal				50,000.00		25,000.00	
45	Kapasitas sesungguhnya yg dicapai				60,000.00		20,000.00	
46	Selisih kapasitas				10,000.00		5,000.00	

5. Untuk menghitung keseluruhan selisih kapasitas menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E48					f_x	=E46*E47			
	A	B	C	D	E	F	G	H	
29	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen								
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									

6. Untuk menghitung selisih bersih biaya overhead pabrik tahun 2018 menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

E49						f_x	=E42-E48		
	A	B	C	D	E	F	G	H	
29	Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Per Departemen								
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									

Akuntansi biaya overhead pabrik terdiri dari pencatatan :

1. Pembebanan biaya overhead pabrik pada produk berdasarkan tarif yang ditentukan di muka.

Apabila produk diolah melalui lebih dari satu departemen produksi, untuk menampung biaya produksi, di buku besar dibentuk rekening Barang Dalam Proses untuk tiap departemen produksi. Biaya overhead yang dibebankan kepada produk ditampung dalam rekening Biaya Overhead Pabrik yang Dibebankan. Rekening biaya overhead pabrik yang dibebankan perlu dibentuk untuk tiap departemen produksi.

Jurnal pembebanan biaya overhead pabrik kepada produk adalah sebagai berikut :

Jurnal #1

Barang dalam proses – Biaya overhead pabrik dept. A	Rp. 4.011.000
---	---------------

Barang dalam proses – Biaya overhead pabrik dept. B	Rp. 3.314.000
---	---------------

Biaya overhead pabrik yang dibebankan dept. A	Rp. 4.011.000
---	---------------

Biaya overhead pabrik yang dibebankan dept. B	Rp. 3.314.000
---	---------------

2. Pengumpulan biaya overhead pabrik yang sesungguhnya terjadi .

Untuk mengumpulkan biaya overhead yang sesungguhnya terjadi, dalam buku besar dibentuk rekening Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya. Rekening ini dirinci lagi sesuai dengan pembagian departemen pembantu dan departemen produksi.

Pencatatan biaya overhead pabrik yang sesungguhnya mula-mula dilakukan dengan mendebit rekening Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya. Rincian jenis biaya overhead pabrik dalam tiap-tiap departemen produksi dan departemen pembantu diselenggarakan dalam buku pembantu. Dari data yang dikumpulkan dalam buku pembantu, secara periodik (misalnya tiap bulan) dibuat daftar biaya overhead sesungguhnya tiap-tiap departemen. Atas dasar data tersebut, kemudian dibuat jurnal pembagian biaya, dengan cara memindahkan biaya overhead sesungguhnya yang terkumpul dalam rekening Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya. Ke rekening biaya overhead pabrik yang sesungguhnya tiap-tiap departemen. Setelah biaya overhead sesungguhnya dalam tiap-tiap departemen dikumpulkan, kemudian dibuat daftar alokasi biaya overhead sesungguhnya. Atas dasar data dalam daftar alokasi biaya tersebut dibuat jurnal untuk mengalokasikan biaya overhead departemen pembantu ke departemen pembantu lain, dan ke departemen produksi.

Akuntansi biaya overhead pabrik yang sesungguhnya terjadi, dapat diuraikan seperti berikut ini :

- a. Atas dasar berbagai macam bukti pembukuan, dicatat terjadinya biaya overhead pabrik sesungguhnya dalam rekening kontrol biaya overhead pabrik sesungguhnya dengan jurnal sebagai berikut :

Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya	Rp. 7.589.000
Persediaan Bahan Penolong	Rp. 1.430.000
Persediaan Bahan Bakar	Rp. 1.120.000
Gaji dan Upah	Rp.2.645.000*
Persediaan Suku Cadang	Rp.1.394.000*
Akumulasi Penyusutan Gedung	Rp. 400.000
Perseokot Asuransi Gedung	Rp. 660.000

*Terdiri dari upah tenaga kerja tidak langsung Rp.1990.000 (1.500.000 + 440.000) dan biaya kesejahteraan karyawan Rp.655.000

**Terdiri dari biaya tetap Rp. 1.030.000 dan biaya variabel 364.000

- b. Bukti pembukuan terjadinya BOP dicatat pula dalam buku pembantu, yaitu ke dalam rekening jenis BOP tiap-tiap departemen. Untuk memungkinkan pencatatan jenis biaya pada tiap-tiap departemen, bukti pembukuan harus diberi nomor kode rekening yang menunjukkan departemen dan jenis biayanya. Misalnya, departemen pembantu dan departemen produksi diberi kode sebagai berikut:

- 500 Departemen A
- 501 Departemen B
- 502 Departemen X
- 503 Departemen Y
- 504 Departemen Z

Sedangkan jenis biaya diberi kode dengan menambah dua angka di belakang kode rekening kontrolnya sebagai berikut:

- 01 Biaya Bahan Penolong
- 02 Biaya Bahan Bakar
- 03 Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung
- 04 Biaya Kesejahteraan
- 05 Biaya Reparasi dan Pemeliharaan
- 06 Biaya Penyusutan Gedung
- 07 Biaya Asuransi Gedung

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1001-1005.

(Jurnal alokasi biaya overhead pabrik sesungguhnya dept. pembantu Z)

Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen A	Rp. 760.500
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen B	Rp. 676.000
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen X	Rp. 253.500
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen Y	Rp. 1.690.000

(Jurnal alokasi biaya overhead pabrik sesungguhnya dept. pembantu Y)

Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen A	Rp. 734.650
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen B	Rp. 314.850
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen X	Rp. 1.049.500

(Jurnal alokasi biaya overhead pabrik sesungguhnya dept. pembantu X)

3. Penutupan rekening biaya overhead pabrik yang dibebankan ke rekening biaya overhead pabrik sesungguhnya.

Untuk menghitung pembebanan lebih atau kurang biaya overhead pabrik, biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk berdasarkan tarif yang di muka dipertemukan dengan biaya overhead pabrik sesungguhnya terjadi. Jurnal penutupan rekening biaya overhead pabrik yang dibebankan ke rekening biaya overhead pabrik sesungguhnya per departemen, adalah sebagai berikut:

Biaya Ov. Pabrik yang Dibebankan Departemen A	Rp.4.011.000
Biaya Ov. Pabrik yang Dibebankan Departemen B	Rp. 3.314.000
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen A	Rp. 4.011.000
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Departemen B	Rp. 3.314.000

4. Penghitungan pembebanan lebih atau kurang biaya overhead pabrik.

Untuk menghitung pembebanan lebih atau kurang biaya overhead pabrik, pada akhir periode akuntansi dihitung saldo rekening biaya overhead pabrik sesungguhnya per departemen. Jurnal pencatatan pembebanan lebih atau kurang biaya overhead pabrik seperti berikut ini:

Pembebanan Lebih atau Kurang Biaya Ov Pabrik Dept A	Rp.396.550
Pembebanan Lebih atau Kurang Biaya Ov Pabrik Dept B	Rp. 227.450
Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Dept A	Rp.396.550
Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Dept B	Rp. 227.450

7.5. Penentuan Tarif Biaya Overhead Pabrik Dalam Metode Variabel Costing

Dalam metode variabel costing , produk hanya dibebani dengan biaya produksi variabel, yang terdiri dari: Biaya bahan baku, Biaya tenaga kerja langsung dan Biaya overhead pabrik variabel. Oleh karena itu, dalam perusahaan yang menggunakan metode harga pokok pesanan dalam pengumpulan biaya produksinya dan menggunakan variabel costing dalam penentuan harga pokok produknya. Tarif biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk hanya terdiri dari tarif biaya overhead pabrik variabel. Dalam perusahaan yang menggunakan metode harga pokok proses dalam pengumpulan biaya produksinya dan menggunakan variable costing dalam penentuan harga pokok produknya. Biaya overhead pabrik yang sesungguhnya dibebankan kepada produk hanya terdiri dari biaya overhead pabrik sesungguhnya yang berperilaku variabel.

Tarif biaya overhead pabrik variabel per departemen dihitung dengan langkah berikut ini :

1. Biaya overhead pabrik langsung departemen dipisahkan ke dalam biaya variabel dan biaya tetap.
2. Biaya overhead pabrik variabel departemen pembantu dialokasikan ke departemen produksi berdasarkan kuantitas jasa yang dikonsumsi oleh departemen pembantu lain dan departemen produksi.
3. Biaya overhead pabrik variabel departemen produksi setelah ditambah dengan biaya overhead pabrik variabel yang diterima dari alokasi biaya departemen pembantu dibagi dengan dasar pembebanan untuk mendapatkan tarif biaya overhead pabrik variabel.

Contoh :

Departemen A

Biaya Variabel	Rp. 81.500.000
Biaya Tetap	Rp. 30.000.000
Total	Rp. 111.500.000

Departemen B

Biaya Variabel	Rp. 34.000.000
Biaya Tetap	Rp. 25.000.000
Total	Rp. 59.000.000

Departemen Listrik

Biaya Variabel	Rp. 20.000.000
Biaya Tetap	Rp. 60.000.000
Total	Rp. 80.000.000

Kapasitas departemen listrik pertahun adalah 180.000 kwh. Kebutuhan pokok departemen A sebesar 50.000 kwh dan departemen B sebesar 30.000 kwh. Untuk beroperasi pada kapasitas normal, konsumsi listrik departemen produksi kebutuhan pokok departemen tersebut dalam tahun anggaran 2018 diperkirakan berikut ini :

Departemen A	60.000 kwh
Departemen B	40.000 kwh
Total	100.000 kwh

Dalam metode alokasi ini, biaya departemen listrik dialokasikan sebesar Rp. 60.000.000 dengan cara sebagai berikut :

Alokasi biaya departemen listrik

Data departemen listrik		
Biaya		
Biaya Tetap		Rp. 40.000.000
Biaya Variabel		Rp. 20.000.000
Total biaya produksi listrik pertahun		Rp. 60.000.000
Data pemakaian listrik pertahun		
Kapasitas yang tersedia		180.000 kwh
Kebutuhan pokok		
Departemen A	50.000 kwh	
Departemen B	30.000 kwh	
Kapasitas yang bebas pemakaiannya		100.000 kwh
Kapasitas normal departemen produksi untuk tahun anggaran 2018 yang diukur		

dengan jam mesin adalah sebagai berikut :	
Departemen A	110.000 Jam mesin
Departemen B	70.000 Jam mesin
Alokasi biaya departemen listrik	
Departemen A	
Biaya tetap = $(50.000/80.000) \times 40.000.000$	Rp. 25.000.000
Biaya Variabel = $(20.000.000/100.000)$	Rp. 200 per kwh
Departemen B	
Biaya tetap = $(30.000/80.000) \times 40.000.000$	Rp. 15.000.000
Biaya Variabel = $(20.000.000/100.000)$	Rp. 200 per kwh

Perhitungan tarif biaya overhead pabrik

	Departemen A	Departemen B
Biaya variabel langsung departemen	Rp. 81.500.000	Rp. 34.000.000
Biaya variabel dari alokasi biaya departemen listrik	Rp. 12.000.000	Rp. 8.000.000
Total biaya overhead pabrik variabel	Rp. 93.500.000	Rp. 42.000.000
Dasar pembebanan biaya overhead pabrik variabel	110.000 Jam mesin	70.000 Jam mesin
Tarif biaya overhead pabrik variabel departemen A	Rp. 850 per jam mesin	
Tarif biaya overhead pabrik variabel departemen B		Rp. 600 per jam mesin

7.6. Akuntansi Biaya Overhead Pabrik Dalam Metode Variabel Costing

Akuntansi biaya overhead pabrik dalam metode variable costing berbeda dengan akuntansi biaya yang sama dengan metode full costing. Perbedaan tersebut terletak pada :

1. Dalam metode variable costing biaya overhead pabrik perlu dipisahkan menurut perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas. Oleh karena itu, pada saat biaya overhead pabrik terjadi, baik didepartemen pembantu maupun di departemen produksi, dilakukan pencatatan biaya tersebut ke dalam rekening biaya overhead pabrik sesungguhnya departemen tertentu. Kemudian pada akhir periode akuntansi tertentu, misalnya pada akhir bulan, dilakukan pemisahan biaya overhead pabrik menurut perilakunya dengan memindahkan unsur biaya variabel ke dalam rekening biaya overhead pabrik variabel departemen tertentu. dan rekening biaya overhead pabrik tetap departemen tertentu.

Biaya overhead pabrik sesungguhnya

Departemen Listrik	
Biaya Variabel	Rp. 40.000.000
Biaya Tetap	Rp. 25.000.000
Total	Rp. 65.000.000
Departemen A	
Biaya Variabel	Rp. 30.000.000
Biaya Tetap	Rp. 80.000.000
Total	Rp. 110.000.000
Departemen B	
Biaya Variabel	Rp. 24.000.000

Biaya Tetap	Rp. 30.000.000
Total	Rp. 54.000.000
Kapasitas sesungguhnya yang dicapai dept A	105.000 jam mesin
Kapasitas sesungguhnya yang dicapai dept. B	60.000 jam mesin
Pemakaian sesungguhnya listrik diatas jumlah kebutuhan pokok di :	
Departemen A	55.000 kwh
Departemen B	45.000 kwh

2. Karena metode variable costing menghendaki pemisahan biaya variabel dan biaya tetap, maka alokasi biaya overhead pabrik dari departemen pembantu ke departemen pembantu lain dan ke departemen produksi harus selalu memisahkan unsur biaya variabel dan biaya tetap. Oleh karena itu, hanya biaya overhead pabrik departemen pembantu dialokasikan ke departemen pembantu lain dan ke departemen produksi dalam dua tahap, yaitu:
 - a. Biaya overhead pabrik tetap sesungguhnya departemen pembantu dialokasikan ke departemen-departemen pemakai jasa. yaitu departemen pembantu lain dan departemen produksi atas dasar perbandingan konsumsi minimum jasa oleh departemen pemakai jasa.
 - b. Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya departemen pembantu dialokasikan ke departemen pemakai jasa atas dasar proporsi konsumsi jasa di atas konsumsi minimum.
3. Biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk atas dasar tarif yang ditentukan di muka adalah biaya overhead pabrik variabel. Untuk mencatat biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan kepada produk dibentuk rekening biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan departemen

produksi tertentu. Rekening ini pada akhir bulan ditutup ke rekening biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya departemen produksi tertentu dan rekening yang terakhir inilah selisih antara biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan kepada produk berdasarkan tarif yang ditentukan di muka dengan biaya overhead pabrik variabel yang sesungguhnya terjadi. Jumlah selisih yang dihitung pada akhir periode akuntansi ini dipindahkan dari rekening biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya ke rekening Laba Rugi.

Pencatatan pembebanan biaya overhead pabrik variable kepada produk

Alokasi biaya departemen listrik

Data departemen listrik		
Biaya		
Biaya Tetap		Rp. 40.000.000
Biaya Variabel		Rp. 20.000.000
Total biaya produksi listrik pertahun		Rp. 60.000.000
Data pemakaian listrik pertahun		
Kapasitas yang tersedia		180.000 kwh
Kebutuhan pokok		
Departemen A	50.000 kwh	
Departemen B	30.000 kwh	
Kapasitas yang bebas pemakaiannya		100.000 kwh
Kapasitas normal departemen produksi untuk tahun anggaran 2018 yang diukur dengan jam mesin adalah sebagai berikut :		
Departemen A	110.000 mesin	Jam

Departemen B	70.000 Jam mesin
Alokasi biaya departemen listrik	
Departemen A	
Biaya tetap = $(50.000/80.000) \times 40.000.000$	Rp. 25.000.000
Biaya Variabel = $(20.000.000/100.000)$	Rp. 200 per kwh
Departemen B	
Biaya tetap = $(30.000/80.000) \times 40.000.000$	Rp. 15.000.000
Biaya Variabel = $(20.000.000/100.000)$	Rp. 200 per kwh

Perhitungan tarif biaya overhead pabrik

	Departemen A	Departemen B
Biaya overhead langsung departemen	Rp. 81.500.000	Rp. 34.000.000
Biaya variabel dari alokasi biaya departemen listrik	Rp. 12.000.000	Rp. 8.000.000
Total biaya overhead pabrik variabel	Rp. 93.500.000	Rp. 42.000.000
Dasar pembebanan biaya overhead pabrik variabel	110.000 Jam mesin	70.000 Jam mesin
Tarif biaya overhead pabrik variabel departemen A	Rp. 850 per jam mesin	
Tarif biaya overhead pabrik variabel departemen B		Rp. 600 per jam mesin

Jurnal #1

Barang dalam proses – Biaya ov. Pabrik Variabel dept. A Rp. 89.250.000

Barang dalam proses – Biaya ov. Pabrik Variabel dept. B Rp. 36.000.000

Biaya ov. pabrik variabel yang dibebankan dept. A Rp. 89.250.000

Biaya ov. pabrik variabel yang dibebankan dept. B Rp. 36.000.000

Jurnal biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan departemen produksi kepada produk dihitung sebagai berikut :

Departemen A = 850×105.000 = Rp. 89.250.000

Departemen B = 850×60.000 = Rp. 36.000.000

Pencatatan biaya overhead pabrik sesungguhnya yang terjadi di departemen pembantu dan departemen produksi

Jurnal # 2

Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya dept. listrik Rp. 65.000.000

Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya dept. A Rp. 110.000.000

Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya dept. B Rp. 54.000.000

 Berbagai rekening yang dikredit Rp. 229.000.000

Pencatatan pemisahan biaya overhead pabrik kedalam biaya tetap dan biaya variabel

Jurnal # 3

(a) Biaya Ov. Pabrik Variabel Sesungguhnya Dept. listrik	Rp. 25.000.000
Biaya Ov. Pabrik Tetap Sesungguhnya Dept. listrik	Rp. 40.000.000
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Dept. listrik	Rp. 65.000.000
(b) Biaya Ov. Pabrik Variabel Sesungguhnya Dept. A	Rp. 80.000.000
Biaya Ov. Pabrik Tetap Sesungguhnya Dept. A	Rp. 30.000.000
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Dept. A	Rp. 110.000.000
(c) Biaya Ov. Pabrik Variabel Sesungguhnya Dept. B	Rp. 30.000.000
Biaya Ov. Pabrik Tetap Sesungguhnya Dept. B	Rp. 24.000.000
Biaya Ov. Pabrik Sesungguhnya Dept. B	Rp. 54.000.000

Alokasi biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi

Jurnal # 4

(a) Biaya Ov. Pabrik Variabel Sesungguhnya Dept. A	Rp. 13.750.000
Biaya Ov. Pabrik Variabel Sesungguhnya Dept. B	Rp. 11.250.000
Biaya Ov. Pabrik Variabel Sesungguhnya Dept. listrik	Rp. 25.000.000

$$\text{Departemen A} = (55.000/100.000) \times 25.000.000 = \text{Rp. 13.750.000}$$

$$\text{Departemen B} = (45.000/100.000) \times 25.000.000 = \text{Rp. 11.250.000}$$

(b) Biaya Ov. Pabrik Tetap Sesungguhnya Dept. A	Rp. 25.000.000
Biaya Ov. Pabrik Tetap Sesungguhnya Dept. B	Rp. 15.000.000
Biaya Ov. Pabrik Tetap Sesungguhnya Dept. listrik	Rp. 40.000.000

$$\text{Departemen A} = (50.000/100.000) \times 40.000.000 = \text{Rp. 25.000.000}$$

$$\text{Departemen B} = (30.000/100.000) \times 40.000.000 = \text{Rp. 15.000.000}$$

Pentupan rekening biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan ke rekening biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya

Jurnal # 5

Biaya Ov. Variabel yang dibebankan Dept. A	Rp. 89.250.000
--	----------------

Biaya Ov. Variabel yang dibebankan Dept. B	Rp. 36.000.000
--	----------------

Biaya Ov. Variabel sesungguhnya Dept. A	Rp. 89.250.000
---	----------------

Biaya Ov. Variabel sesungguhnya Dept. B	Rp. 36.000.000
---	----------------

Pentupan rekening biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya ke rekening laba rugi

Jurnal # 6

Laba rugi	Rp. 9.750.000
-----------	---------------

Biaya Ov. Variabel sesungguhnya Dept. A	Rp. 4.500.000
---	---------------

Biaya Ov. Variabel sesungguhnya Dept. B	Rp. 5.250.000
---	---------------

Departemen A :

Biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan kepada produk atas dasar tarif yang ditentukan di muka : 105.000 jam mesin x 850 Rp. 89.250.000

Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya :

Biaya langsung departemen	Rp. 80.000.000
---------------------------	----------------

Alokasi dari dept. listik	Rp. 13.750.000
---------------------------	----------------

Jumlah biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	Rp. 93.750.000
--	----------------

Pembebanan kurang biaya ov. Pabrik variabel dept. A	Rp. 4.500.000
---	---------------

Departemen B :

Biaya overhead pabrik variabel yang dibebankan kepada produk atas dasar tarif yang dtentukan dimuka : 60.000 jam mesin x 600

Rp. 36.000.000

Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya :

Biaya langsung departemen	Rp. 30.000.000
---------------------------	----------------

Alokasi dari dept. listik	Rp. 11.250.000
---------------------------	----------------

Jumlah biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	Rp. 41.250.000
--	----------------

Pembebanan kurang biaya ov. Pabrik variabel dept. A	Rp. 5.250.000
---	---------------

Penutupan rekening biaya overhead pabrik tetap sesungguhnya ke rekening laba rugi

Jurnal # 7

Laba rugi	Rp. 94.000.000
-----------	----------------

Biaya Ov. Tetap sesungguhnya Dept. A	Rp. 55.000.000
--------------------------------------	----------------

Biaya Ov. Tetap sesungguhnya Dept. B	Rp. 39.000.000
--------------------------------------	----------------

Departemen A :

Biaya langsung departemen	Rp. 30.000.000
Alokasi biaya dari dept listrik	Rp. 25.000.000
Total	Rp. 55.000.000

Departemen B :

Biaya langsung departemen	Rp. 24.000.000
Alokasi biaya dari dept listrik	Rp. 15.000.000
Total	Rp. 39.000.000

RANGKUMAN

1. Langkah-langkah penentuan tarif biaya overhead pabrik per departemen sebagai berikut:

- a. Penyusunan anggaran biaya overhead pabrik per departemen.
- b. Alokasi biaya overhead departemen pembantu ke departemen produksi.

Ada 2 macam metode alokasi biaya overhead departemen pembantu :

- a. Metode alokasi metode langsung.
- b. Metode alokasi bertahap, yang terdiri dari
 - Metode alokasi kontinu

- Metode aljabar
 - Metode urutan alokasi yang diatur.
- c. Perhitungan tarif pembebanan biaya overhead per departemen.
2. Akuntansi biaya overhead pabrik dalam metode variable costing berbeda dengan akuntansi biaya yang sama dengan metode full costing. Perbedaan tersebut terletak pada :
- a. Dalam metode variable costing biaya overhead pabrik perlu dipisahkan menurut perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas.
 - b. Karena metode *variable costing* menghendaki pemisahan biaya variabel dan biaya tetap, maka alokasi biaya overhead pabrik dari departemen pembantu ke departemen pembantu lain dan ke departemen produksi harus selalu memisahkan unsur biaya variabel dan biaya tetap.
3. Biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk atas dasar tarif yang ditentukan di muka adalah biaya overhead pabrik variabel

Referensi :

- [1] Mulyadi. 2014. Akuntansi Biaya Edisi 5. Yogyakarta: Unit Penerbit Dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.