

ALOKASI BIAYA DEPARTEMEN PENDUKUNG

1. Perbedaan departemen pendukung dan departemen produksi
2. Pembebanan biaya departemen pendukung
3. Metode alokasi biaya departemen pendukung ke departemen produksi

Muniya Alteza
m_alteza@uny.ac.id

Jenis- Jenis Departemen

- Departemen produksi (*producing departments*) adalah departemen yang secara langsung bertanggung jawab menciptakan produk/ jasa yang dijual ke konsumen
- Departemen pendukung (*supporting department*) adalah departemen yang secara langsung tidak berhubungan dengan produk perusahaan → menyediakan jasa pendukung yang penting untuk departemen produksi.
- Misalnya: kantin, departemen pemeliharaan, administrasi, bagian umum

Pembebanan Biaya Departemen Pendukung

- Aktivitas departemen produksi dalam menghasilkan produk menyebabkan timbulnya biaya dalam departemen pendukung → harus diidentifikasi penggerak biaya yang tepat
- Biaya departemen pendukung dibebankan ke departemen produksi dengan tujuan:
 1. Menghasilkan kesepakatan harga yang menguntungkan
 2. Menghitung profitabilitas lini produk
 3. Memprediksi pengaruh ekonomi dari perencanaan dan pengendalian
 4. Menilai persediaan
 5. Memotivasi para manajer

Penetapan Tarif Pembebanan

- Penetapan tarif pembebanan yang tepat memperhatikan dua hal:
 - ✚ Tarif tunggal vs tarif berganda
 - ✚ Penggunaan biaya departemen pendukung aktual vs yang dianggarkan

Tarif Pembebanan Tunggal

Contoh:

- Hamilton dan Barry adalah kantor akuntan publik yang memiliki tiga departemen produksi yaitu departemen audit, pajak dan konsultan manajemen sistem. Selain itu terdapat satu departemen pendukung yaitu departemen fotokopi, yang melayani ketiga departemen produksi.
- Biaya departemen fotokopi terdiri dari \$26.190 biaya tetap/ tahun (gaji dan sewa mesin) dan \$0,023 biaya variabel (kertas dan tinta)
- Estimasi penggunaan (kertas) ketiga departemen adalah: departemen audit 94.500 lembar, departemen pajak 67.500 lembar dan departemen konsultan 108.000 lembar (total 270.000 lembar)

Tarif Pembebanan Tunggal (Lanj.)

- Total biaya = biaya tetap + biaya variabel
= \$26.190 + (270.000 x \$0,023)
= \$32.400
- Tarif / lembar fotokopi = \$32.400/ 270.000
= \$0,12/ lembar
- Jumlah dibebankan ke departemen produksi merupakan fungsi jumlah lembar difotokopi

Tarif Pembebanan Tunggal (Lanj.)

- Penggunaan aktual sbb: dept. audit 92.000 lembar, dept.pajak 65.000 lembar dan dept. Konsultan 115.000 lembar (total 272.000 lembar).
- Total biaya dibebankan pada masing-masing departemen adalah:

	Jumlah Lembar	Pembebanan/ Lembar	Total Pembebanan
Audit	92.000	\$0,12	\$11.040
Pajak	65.000	0,12	7.800
Konsultan	115.000	0,12	13.800
Total	272.000		\$32.640

Tarif Pembebanan Berganda

1. Pengembangan Tarif Tetap

- Prosedur pengalokasian biaya tetap:
 1. Penetapan biaya jasa tetap yang dianggarkan
 2. Perhitungan rasio alokasi

$$\text{Rasio alokasi} = \frac{\text{Kapabilitas departemen produksi}}{\text{Total kapasitas}}$$

3. Pengalokasian

$$\text{Alokasi} = \text{Rasio alokasi} \times \text{Biaya jasa tetap yang dianggarkan}$$

Pengembangan Tarif Tetap

- Untuk kasus Hamilton dan Barry:

	Jumlah Fotokopi Dianggarkan	% yang Difotokopi	Biaya Tetap	Bag. Departemen Atas Biaya Tetap
Audit	94.500	35	\$26.190	\$9.166
Pajak	67.500	25	26.190	6.548
Konsultan	108.000	40	26.190	10.476
Total	270.000	100		\$26.190

2. Pengembangan Tarif Variabel

- Tarif variabel adalah \$0,023 per lembar

	Jumlah Fotokopi	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Total Pembebanan
Audit	92.000	\$9.166	\$2.116	\$11.282
Pajak	65.000	6.548	1.495	8.043
Konsultan	115.000	10.476	2.645	13.121
Total	272.000	\$26.190	\$6.256	\$32.446

Penggunaan Aktual vs Dianggarkan

- Alokasi biaya departemen pendukung ke departemen produksi dapat menggunakan biaya yang dianggarkan ataupun biaya aktual
- Untuk kalkulasi biaya produk, alokasi menggunakan biaya yang dianggarkan sehingga tarif overhead ditetapkan di muka dapat dihitung.
- Untuk keperluan evaluasi kinerja pengalokasian dilakukan pada akhir periode sehingga dipakai biaya aktual.

- Kasus Hamilton and Barry (penggunaan dianggarkan):

Metode Tarif Tunggal					
	Jumlah Fotokopi	x	Tarif Total	=	Alokasi Biaya
Audit	94.500		\$0,12		\$11.340
Pajak	67.500		0,12		8.100
Konsultan	108.000		0,12		12.960
Total					\$32.400

Metode Tarif Berganda						
	Jum. Fotokopi	x	Tarif Variabel	+ Alokasi Tetap	=	Biaya Dialokasikan
Audit	94.500		\$0,023	\$9.166		\$11.340
Pajak	67.500		0,023	6.548		8.100
Konsultan	108.000		0,023	10.476		12.960
Total						\$32.400

- Kasus Hamilton and Barry (penggunaan aktual):

Metode Tarif Tunggal					
	Jumlah Fotokopi	x	Tarif Total	=	Alokasi Biaya
Audit	92.000		\$0,12		\$11.040
Pajak	65.000		0,12		7.800
Konsultan	115.000		0,12		13.800
Total					\$32.640

Metode Tarif Berganda						
	Jum. Fotokopi	x	Tarif Variabel	+ Alokasi Tetap	=	Biaya Dialokasikan
Audit	92.000		\$0,023	\$9.166		\$11.282
Pajak	65.000		0,023	6.548		8.043
Konsultan	115.000		0,023	10.476		13.121
Total						\$32.446

Metode Alokasi Biaya Departemen Pendukung

- Metode langsung (*direct method*)
Tidak ada interaksi antar departemen pendukung yang diakui
- Metode berurutan (*sequential/ step method*)
Alokasi biaya dilakukan setahap demi tahap, mengikuti prosedur penetapan peringkat yang ditentukan terlebih dahulu
- Metode timbal balik (resiprokal)
Mengakui semua interaksi antar departemen pendukung

Contoh Kasus

- Toys, Inc memiliki dua departemen produksi yaitu departemen pemotongan dan departemen perakitan. Selain itu terdapat dua departemen pendukung yaitu departemen listrik dan pemeliharaan.
- Faktor kausal untuk biaya listrik adalah kilowatt-jam, untuk biaya pemeliharaan adalah jam pemeliharaan.

	Dept. Pendukung		Dept. Produksi	
	Listrik	Pemeliharaan	Pemotongan	Perakitan
Biaya langsung	\$250.000	\$160.000	\$100.000	\$60.000
Aktivitas normal				
Kilowatt-jam		200.000	600.000	200.000
Jam pemeliharaan	1.000		4.500	4.500

1. Metode Langsung

Departemen Pendukung

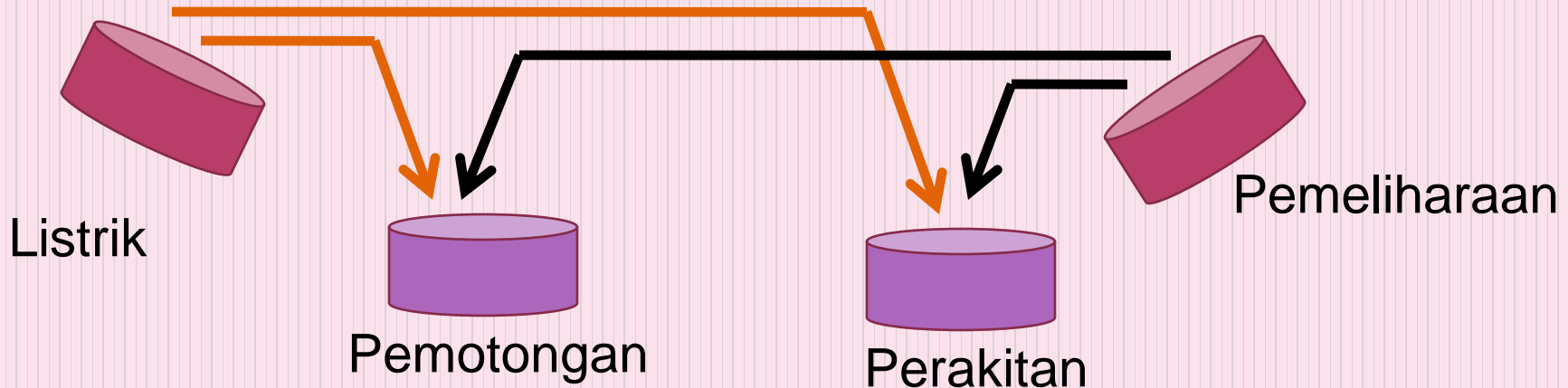
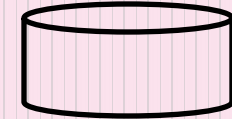
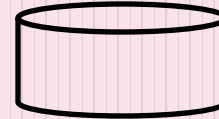
Departemen Produksi

Listrik

Pemeliharaan

Pemotongan

Perakitan



Metode Langsung (Lanj.)

- Langkah 1: Menghitung rasio alokasi

		Pemotongan	Perakitan
Listrik	$600.000/800.000^*$	0,75	
	$200.000/800.000^*$		0,25
Pemeliharaan	$4.500/9.000^{**}$	0,50	
	$4.500/9.000^{**}$		0,50

*800.000 = 600.000 + 200.000

**9.000 = 4.500 + 4.500

Metode Langsung (Lanj.)

- Langkah 2: Alokasi biaya departemen pendukung menggunakan rasio alokasi

	Dept. Pendukung		Dept. Produksi	
	Listrik	Pemeliharaan	Pemotongan	Perakitan
Biaya langsung	\$250.000	\$160.000	\$100.000	\$60.000
Listrik#	(250.000)		187.500	62.500
Pemeliharaan*		(160.000)	80.000	80.000
	\$0	\$0	\$367.500	\$202.500

#Listrik : $0,75 \times \$250.000 = \187.500 ; $0,25 \times \$250.000 = \62.500

*Pemeliharaan : $0,50 \times \$160.000 = \80.000 ; $0,50 \times \$160.000 = \80.000

2. Metode Berurutan

Departemen Pendukung

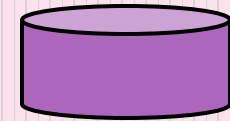
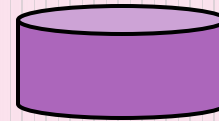
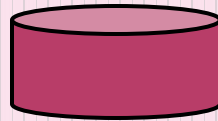
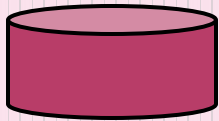
Departemen Produksi

Listrik

Pemeliharaan

Pemotongan

Perakitan

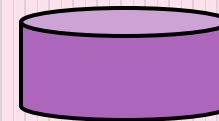
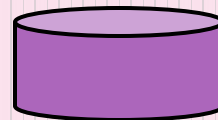
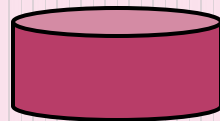


Listrik

Pemeliharaan

Pemotongan

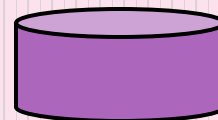
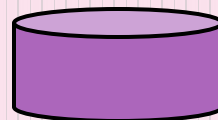
Perakitan



Pemeliharaan

Pemotongan

Perakitan



Metode Berurutan (Lanj.)

- Langkah 1: Menghitung rasio alokasi

		Pemeliha- raan	Pemo- tongan	Pera- kitan
Listrik	$200.000/1.000.000^*$	0,20		
	$600.000/1.000.000^*$		0,60	
	$200.000/1.000.000^*$			0,20
Pemeliharaan	$4.500/9.000^{**}$		0,50	
	$4.500/9.000^{**}$			0,50

*1.000.000 =200.000+600.000+200.000

**9.000 =4.500+4.500

Metode Berurutan (Lanj.)

- Langkah 2: Alokasi biaya departemen pendukung menggunakan rasio alokasi

	Dept. Pendukung		Dept. Produksi	
	Listrik	Pemeliharaan	Pemotongan	Perakitan
Biaya langsung	\$250.000	\$160.000	\$100.000	\$60.000
Listrik [#]	(250.000)	50.000	150.000	50.000
Pemeliharaan [*]		(210.000)	105.000	105.000
	\$0	\$0	\$355.000	\$215.000

[#]Listrik : $0,20 \times \$250.000 = \50.000 ; $0,60 \times \$250.000 = \150.000 ;
 $0,20 \times \$250.000 = \50.000

^{*}Pemeliharaan : $0,50 \times \$210.000 = \105.000 ; $0,50 \times \$210.000 = \105.000

3. Metode Timbal-Balik

- Salah satu departemen pendukung menggunakan angka departemen lain dalam menentukan total biaya setiap departemen pendukung. Total biaya baru dari departemen pendukung lalu dialokasikan ke departemen produksi
- Menggunakan sistem persamaan linier simultan → persamaan biaya untuk satu departemen pendukung ditentukan sebagai jumlah dari biaya langsung departemen ditambah proporsi jasa yang diterima dari departemen pendukung lainnya.
- Persamaan biaya di departemen pendukung dirumuskan:
Total biaya = Biaya langsung + Biaya yang dialokasikan

Metode Timbal-Balik (Lanj.)

	Dept. Pendukung		Dept. Produksi	
	Listrik	Pemeliharaan	Pemotongan	Perakitan
Biaya langsung	\$250.000	\$160.000	\$100.000	\$60.000
Aktivitas normal				
Kilowatt-jam		200.000	600.000	200.000
Jam pemeliharaan	1.000		4.500	4.500

	Proporsi Output Dipakai Oleh Departemen			
	Listrik	Pemeliharaan	Pemotongan	Perakitan
Rasio alokasi:				
Listrik		0,20	0,60	0,20
Pemeliharaan	0,10		0,45	0,45

Metode Timbal-Balik (Lanj.)

- Misal P adalah total biaya departemen listrik dan M adalah total biaya departemen pemeliharaan, maka:
- Persamaan biaya listrik:
$$P = \text{biaya langsung} + \text{bagian dari biaya pemeliharaan}$$
$$= \$250.000 + 0,10M$$
- Persamaan biaya pemeliharaan:
$$M = \text{biaya langsung} + \text{bagian dari biaya listrik}$$
$$= \$160.000 + 0,20P$$

Metode Timbal-Balik (Lanj.)

- Menggunakan persamaan pemeliharaan:

$$M = \$160.000 + 0,20P$$

$$M = \$160.000 + \$50.000 + 0,02M$$

$$0,98M = \$210.000$$

$$M = \$214.286$$

- Total biaya listrik dapat dihitung sbb:

- $P = \$250.000 + 0,10 (\$214.286)$

- $P = \$250.000 + \21.429

- $P = \$271.429$

Metode Timbal-Balik (Lanj.)

	Dept. Pendukung		Dept. Produksi	
	Listrik	Pemeliharaan	Pemotongan	Perakitan
Biaya langsung	\$250.000	\$160.000	\$100.000	\$60.000
Listrik [#]	(271.429)	54.286	162.857	54.286
Pemeliharaan [*]	21.429	(214.286)	96.429	96.429
	\$0	\$0	\$359.286	\$210.715

#Listrik : $0,20 \times \$271.429 = \54.286 ; $0,60 \times \$271.429 = \162.857 ;
 $0,20 \times \$271.429 = \54.286

*Pemeliharaan : $0,10 \times \$214.286 = \21.429 ; $0,45 \times \$214.286 = \96.429
 $0,45 \times \$214.286 = \96.429