

MODUL LABORATORIUM **AKUNTANSI BIAYA**

S1 MANAJEMEN

EDISI 32 JILID 2



Penyusun

Sriwati, S.E., M.AK, Ak., CA

Linda Santioso, S.E., M.Si, Ak., CA

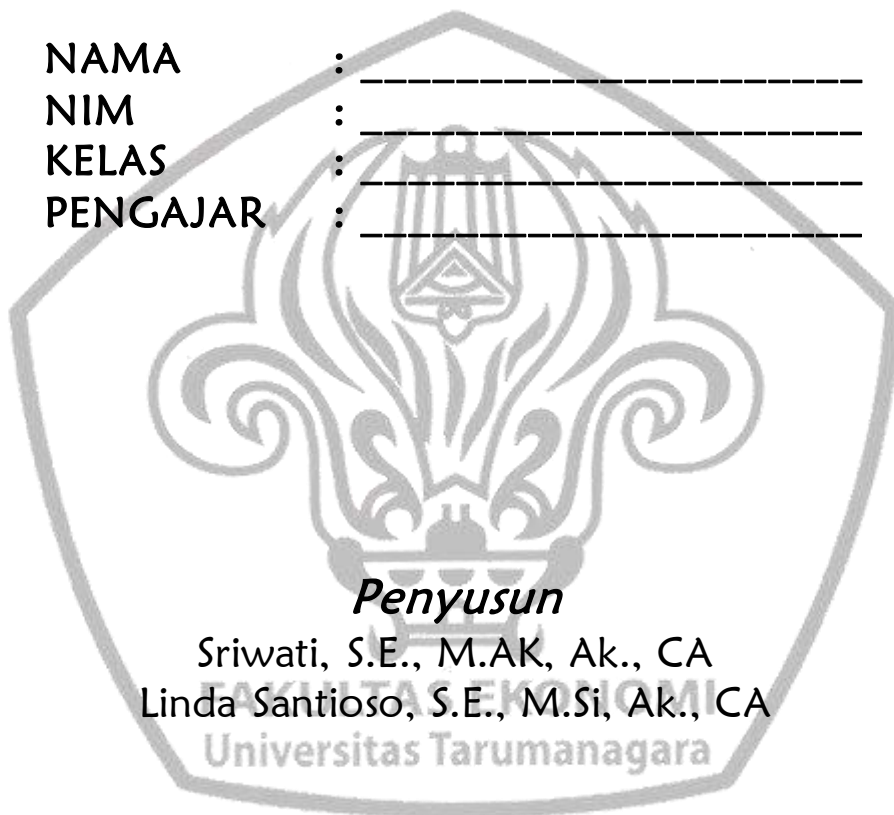


JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
AGUSTUS 2019

MODUL LABORATORIUM AKUNTANSI BIAYA S1 MANAJEMEN

EDISI 32 JILID 2

NAMA : _____
NIM : _____
KELAS : _____
PENGAJAR : _____



Penyusun

Sriwati, S.E., M.AK, Ak., CA
Linda Santioso, S.E., M.Si, Ak., CA

Fakultas Ekonomi
Universitas Tarumanagara

Kontributor

Seluruh Pengajar Akuntansi Biaya
Fakultas Ekonomi – Universitas Tarumanagara
Jakarta

Penerbit

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara
Jl. Tanjung Duren Utara No. 1
Jakarta 11470

MODUL LABORATORIUM
AKUNTANSI BIAYA
EDISI 32 JILID 2

Penyusun:

Sriwati, S.E., M.AK, Ak., CA

Linda Santioso, S.E., M.Si, Ak., CA

ISBN 978-623-7099-72-7 (no.jil.lengkap)

ISBN 978-623-7099-74-1 (jil.2)

Penerbit:

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara

Jl. Tanjung Duren Utara No. 1

Jakarta 11470





KATA PENGANTAR

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih dan pimpinanNya kami dapat menyelesaikan modul akuntansi biaya S1 Manajemen edisi ke 32 jilid 2. Modul ini adalah salah satu materi pokok laboratorium akuntansi untuk mata kuliah Akuntansi Biaya S1 Manajemen. Modul ini dibuat untuk membantu mahasiswa lebih memahami mata kuliah Akuntansi Biaya.

Pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan modul ini, khususnya kepada teman-teman pengajar Akuntansi Biaya Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara yang telah memberikan komitmennya dalam proses belajar mengajar dan memberikan saran-saran dalam penyusunan soal-soal latihan dan penyempurnaan modul ini.

Kami menyadari bahwa modul ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan petunjuk, saran dan kritik guna peningkatan kualitas modul ini pada edisi berikutnya. Kami berharap modul ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi semua pengajar dan mahasiswa/i yang mengambil mata kuliah Akuntansi Biaya.

Agustus 2019

Tim Penyusun





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
PENDAHULUAN.....	iii
MODUL 6 JOINT COST	1
MODUL 7 JOINT COST (ACCOUNTING FOR BY-PRODUCTS).....	5
MODUL 8 MATERIALS	9
MODUL 9 FOH DEPARTMENTALIZATION (DIRECT & STEP METHOD).....	15
MODUL 10 FOH DEPARTMENTALIZATION (SIMULTANEOUS METHOD).....	18
MODUL 11 ACTIVITY BASED COSTING	21





PENDAHULUAN

A. Deskripsi dan Materi

Mata kuliah ini merupakan bagian dari mata kuliah Akuntansi Biaya. Namun, mata kuliah ini lebih mengarahkan mahasiswa/i untuk mengerjakan soal-soal latihan guna mendalami dan menerapkan konsep-konsep yang telah dibahas pada mata kuliah Akuntansi Biaya.

B. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki pemahaman tentang *joint cost*, *materials*, departementalisasi dengan tiga metode, dan *activity based costing*.

C. Kegiatan Belajar

Kegiatan perkuliahan dilakukan dalam berbagai bentuk untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

1. Membaca bacaan yang relevan sebelum perkuliahan dimulai. Teori dan soal-soal yang ada dalam modul ini hanya sebagian dari materi yang diajarkan di mata kuliah teori.
2. Presentasi dari pengajar tentang berbagai konsep dan permasalahan yang berkaitan dengan pokok bahasan.
3. Latihan, mahasiswa diwajibkan untuk mengerjakan seluruh latihan yang terdapat di dalam modul baik mandiri maupun berkelompok sesuai dengan petunjuk pengajar.
4. Tugas, mahasiswa diwajibkan untuk mengerjakan tugas mandiri di rumah. Bentuk tugas dapat berupa latihan sesuai pokok bahasan atau bentuk lainnya sesuai instruksi pengajar.
5. Ujian, dimaksudkan untuk mengukur kemampuan mahasiswa menerapkan berbagai konsep yang dibahas atau untuk memperdalam pemahaman tentang suatu konsep tertentu.

D. Buku Referensi

William K. Carter, Jin Fa Hwang, Sheng Te Chou, Cost Accounting: An Asia Edition, Cengage Learning.





E. Evaluasi

Hasil belajar mahasiswa akan dievaluasi dari jumlah kehadiran, partisipasi di kelas, tugas mandiri, ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Besarnya persentase nilai Lab. Akuntansi Biaya terhadap nilai akhir mata kuliah Akuntansi Biaya adalah 20%.

Bobot masing-masing komponen penilaian adalah sebagai berikut:

Partisipasi di kelas dan tugas mandiri : 30%

Ujian Tengah Semester (UTS) : 30%

Ujian Akhir Semester (UAS) : 40%

Hasil penilaian akhir mata kuliah Lab. (20%) akan digabung dengan hasil penilaian akhir mata kuliah teori (80%) dan hasil penjumlahan keduanya akan menghasilkan nilai komprehensif.

F. Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

Tatap Muka	Modul	Materi
8	6	Joint Cost
9	7	Joint Cost (Accounting for By-Products)
10	8	Materials
11	9	FOH Departementalisasi Metode Langsung dan Bertahap
12	10	FOH Departementalisasi Metode Simultan
13	11	Activity Based Costing
Ujian Akhir Semester		





MODUL 6 JOINT COST

A. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan produk utama dan produk sampingan.
2. Menjelaskan akuntansi biaya produk sampingan dan produk gabungan.

B. Landasan Teori

*A **joint cost** can be defined as the cost that arises from the simultaneous manufacturing of products produced from the same process.*

***Joint products** are produced simultaneously by a common process or series of processes, with each product possessing more than nominal value in the form in which it is produced.*

Joint production can be allocated to joint products under one of the following methods.

1. *The market value method*
2. *The average unit cost method*
3. *The weighted-average method*
4. *The quantitative unit method*





1. The Market Value

(Joint Products Salable at Split-Off)

Product	Units Produced	Market Value per Unit at Split-Off	Total Market Value	Ratio of Product Value to Total Market Value	Apportionment of Joint Production Cost
A	20,000	\$.25	\$ 5,000	3.125%	\$ 3,750
B	15,000	3.00	45,000	28.125	33,750
C	10,000	3.50	35,000	21.875	26,250
D	15,000	5.00	75,000	46.875	56,250
Total			\$160,000	100.000%	\$120,000

(Joint Products Not Salable at Split-Off)

Product	Ultimate Market Value per Unit	Units Produced	Ultimate Market Value	Processing Cost after Split-Off	Hypothetical Market Value*	Apportionment of Joint Production Cost**	Total Production Cost	Total Production Cost Percentage***
A	\$.50	20,000	\$ 10,000	\$ 2,000	\$ 8,000	\$ 4,800	\$ 6,800	68.0
B	5.00	15,000	75,000	10,000	65,000	39,000	49,000	65.3
C	4.50	10,000	45,000	10,000	35,000	21,000	31,000	68.8
D	8.00	15,000	120,000	28,000	92,000	55,200	83,200	69.3
Total			\$250,000	\$50,000	\$200,000	\$120,000	\$170,000	68.0

*At the split-off point

**Percentage to allocate joint production cost:

Total joint production cost = \$120,000

Total hypothetical market value = \$200,000 = .60 = 60%; 60% x hypothetical market value = allocation of joint cost

***The production cost percentage is calculated by dividing total production cost by the ultimate market value. For example:

$\frac{\$49,000}{\$75,000} = .653 = 65.3\%$ for Product B, and $\frac{\$170,000}{\$250,000} = .68 = 68\%$ for all products combined.

2. The Average Unit Cost

$$\frac{\text{Total Joint production cost}}{\text{Numbers of units produced}}$$

3. The Weighted- Average

Product	Units Produced	x	Points	=	Weighted Units	x	Cost Per Unit*	=	Apportionment of Joint Production Cost
A	20,000		3		60,000		\$.20		\$ 12,000
B	15,000		12		180,000		.20		36,000
C	10,000		13.5		135,000		.20		27,000
D	15,000		15		225,000		.20		45,000
					600,000				\$120,000

* $\frac{\text{Total joint production cost}}{\text{Total number of weighted units}} = \frac{\$120,000}{600,000} = \$.20 \text{ per unit}$





C. Soal Latihan

PT Segar memproduksi tiga macam produk jadi yaitu jus buah, puding buah, dan dodol buah menggunakan bahan baku yang sama yaitu buah durian. Buah durian yang sudah dikupas dibeli dari petani langsung dengan harga Rp 125.000 per kg.

Proses produksi dilakukan sebagai berikut:

- Di departemen I buah durian akan dipilih kemudian dijus. Di akhir proses departemen I dihasilkan jus buah. Berdasarkan pesanan pelanggan, jus buah akan langsung dijual pada saat titik pisah sedangkan sisanya akan diteruskan ke departemen II dan III. Dari 1 kg buah akan dihasilkan 2 kg jus. Sebanyak 10% dari jus akan langsung dijual sedangkan 10%nya akan dibuat pudding dan sisanya akan dibuat dodol. Jus akan dikemas dengan ukuran 200 gram per botol
- Puding buah dan dodol buah membutuhkan proses lebih lanjut. Puding buah akan diteruskan di departemen II dan dikemas dalam cup dengan menggunakan 50 gram jus buah per cup. Sedangkan dodol buah diteruskan di departemen III dan dikemas dengan menggunakan 250 gram jus buah per unit.

Berikut data terkait pada semester kedua tahun 2018:

	Departemen I	Departemen II	Departemen III
Persediaan bahan baku per 30 Juni (kg)	250	-	-
Persediaan bahan baku per 31 Desember (kg)	500	-	-
Bahan baku yang dibeli selama satu semester	1.500	-	-
Tarif tenaga kerja langsung/ jam (Rp)	15.000	15.000	15.000
Bahan pelengkap yang dipakai (Rp/ bulan)	150.000	250.000	350.000
Utilitas pabrik (Rp/ bulan)	650.000	650.000	650.000
Penyusutan pabrik (Rp/ tahun)	10.000.000	9.000.000	6.000.000
Asuransi pabrik (Rp/ tahun)	6.000.000	7.000.000	8.000.000
FOH lainnya (Rp/ bulan)	500.000	700.000	780.000

	Jus	Puding	Dodol
Jumlah jam kerja langsung per unit	5 menit	10 menit	15 menit
Inventory per 30 Juni 2018	-	35	15
Inventory per 31 Desember 2018	-	30	20
Harga jual per unit (Rp)	50.000	55.000	125.000





Diminta:

- Hitunglah jumlah joint cost!
- Hitunglah joint cost yang dialokasikan kepada masing-masing produk dengan menggunakan:
 - *market value method*
 - *average unit cost method*
 - *weighted-average method*, jika jus diberi bobot 1, puding 2, dan dodol 4
- Hitunglah biaya produksi per unit untuk produk jus, puding, dan dodol berdasarkan masing-masing metode!

D. Soal Tugas

PT Anne memproduksi *joint product* A, B, C dan D melalui proses bersama. Data bulan Januari 2019 untuk satu *batch* adalah sebagai berikut:

- Bahan baku diolah berjumlah 15.000 kg. Persediaan awal bahan baku sebanyak 2.500 kg @ 6.000. Pembelian bahan baku selama bulan Januari berjumlah 20.000 kg @ 8.000. Penilaian bahan baku dengan metode FIFO.
- Tarif upah buruh Rp 5.000/jam. Total jam kerja langsung 20.000 jam.
- Biaya overhead dibebankan sebesar 80% dari biaya tenaga kerja langsung.
- Pada saat titik pisah dihasilkan (dalam unit) 10.000 A, 15.000 B, 11.000 C dan 14.000
- A dijual saat titik pisah dengan harga jual @ 25.000, B @ 28.000, C @ 30.000 dan D @ 35.000.

Diminta:

- Hitunglah alokasi joint cost dengan *average unit cost method*!
- Hitunglah alokasi joint cost dengan *weighted average method*, dengan bobot A, B, C dan D secara berturut turut adalah 3,4,5,6!
- Hitunglah alokasi joint cost dengan *market value method*!
- Apabila C dan D diolah lebih lanjut dengan biaya tambahan Rp 120.000.000 dan Rp 220.000.000 serta C dijual @ 50.000 dan D @ 60.000, hitunglah alokasi joint cost dengan *market value method*!





MODUL 7 JOINT COST (ACCOUNTING FOR BY-PRODUCTS)

A. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan produk utama dan produk sampingan.
2. Menjelaskan akuntansi biaya produk sampingan dan produk gabungan.

B. Landasan Teori

- ◆ Main product (produk utama) adalah produk yang dihasilkan melalui proses gabungan yang mempunyai nilai jual yang relatif tinggi.
- ◆ By product (produk sampingan) adalah produk yang muncul dari proses produksi tunggal yang mempunyai nilai jual yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan produk utama atau produk gabungan.
- ◆ *Accounting for by-products:*
 - Method 1: Recognition of Gross revenue
 - Method 2: Recognition of Net revenue
 - Method 3: Replacement Cost Method
 - Method 4: Market Value (Reversal Cost) Method





	Main Product	By-Product
Materials	\$ 50,000	
Labor	70,000	
Factory	40,000	
Total production cost (40,000 units)	\$160,000	
Market value (5,000 units @ \$1.80)		\$9,000
Estimated gross profit consisting of:		
Assumed operating profit (20% of sales price)		\$1,800
Marketing and administrative expenses (5% of sales price)		<u>450</u> <u>2,250</u>
		\$8,750
Estimated production costs after split-off:		
Materials		\$1,000
Labor		1,200
Factory overhead		<u>300</u> <u>2,500</u>
Estimated value of by-product at split-off to be credited to main product	<u>4,250</u>	\$4,250
Net cost of main product	<u>\$155,750</u>	
Add back actual production cost after split-off		<u>2,300</u>
Total		<u>\$6,550</u>
Total number of units	40,000	5,000
Unit cost	\$ 3.894	\$ 1.31





C. Soal Latihan

PT Segar pada soal modul 6, diasumsikan memproduksi by-product berupa vla durian dari sisa buah durian yang tidak terpakai. Vla durian diproduksi di departemen IV, dengan biaya pada semester kedua tahun 2018 sebagai berikut:

- Harga jual vla yang dikemas dalam kantong berukuran 100 gram adalah Rp 5.000 per kantong
- Jumlah yang berhasil dijual perusahaan adalah 155 kantong
- Persediaan awal sebesar 33 kantong
- Persediaan akhir sebesar 30 kantong
- Biaya pengolahan setelah titik pisah adalah sebesar Rp 1.500 per kantong
- Beban administrasi dan pemasaran adalah Rp 500 per kantong dan laba operasi yang diinginkan adalah 15% dari harga jual.

Diminta:

- Hitunglah *joint cost* yang dialokasikan ke *by product* dengan *market value (reversal cost method)*!
- Hitunglah *joint cost* untuk *main product*!
- Alokasikan *joint cost* ke *main product* dengan *market value method*!





D. Soal Tugas

Menggunakan data PT Anne pada modul 6. Dari proses bersama juga dihasilkan dua produk sampingan (*by product*) yakni x dan y, dengan data sebagai berikut:

- x diproduksi sebanyak 3.000 unit dan y 2.000 unit
- Harga jual x dan y ditaksir Rp 5.000 dan Rp 8.000
- Beban pemasaran dan administrasi terkait dengan kedua produk sebesar 20% dari harga jual
- Biaya pengolahan setelah titik pisah adalah sebagai berikut:

	X	Y
• Bahan pelengkap	Rp 1.500.000	Rp 1.750.000
• Tenaga kerja langsung@5.000	50 jam	80 jam
• Utility pabrik	300.000	700.000
• FOH lainnya	100.000	500.000

- Laba operasi yang diinginkan dari x sebesar 20% dari penjualan kotoranya dan produk y sebesar 2 kali laba operasi produk x

Diminta:

- Hitunglah *joint cost* yang dialokasikan ke *by product* dengan *market value (reversal cost method)*!
- Hitunglah *joint cost* untuk *main product*!
- Alokasikan *joint cost* ke *main product* dengan *market value method*!





MODUL 8 MATERIALS

A. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan kuantitas pemesanan yang paling ekonomis dan hal-hal yang harus diperhatikan dalam penentuan kuantitas pemesanan yang paling ekonomis.
2. Menghitung kuantitas pemesanan yang paling ekonomis, titik pemesanan kembali, persediaan pengaman, persediaan rata-rata, persediaan maksimum normal, persediaan maksimum absolut, biaya pemesanan selama setahun dan biaya penyimpanan selama setahun serta membuat grafik.

B. Landasan Teori

- ♦ Economic Order Quantity (EOQ) adalah jumlah persediaan yang harus dipesan oleh perusahaan pada suatu saat dengan tujuan mengurangi biaya persediaan tahunan.
- ♦ Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penentuan EOQ adalah:
 1. Kebutuhan persediaan dalam unit selama satu tahun/ annual required units (RU).
 2. Biaya yang dikeluarkan untuk melakukan satu kali pemesanan bahan yang dibutuhkan perusahaan sampai bahan tersebut diterima/ cost per order (CO).
 3. Biaya bahan per unit/ cost per unit of materials (CU).
 4. Biaya pemilikan bahan/ carrying cost percentage (CC), yang biasanya dinyatakan dalam % dari persediaan rata-rata.





RUMUS

1. Economic Order Quantity / kuantitas pemesanan yang paling ekonomis (EOQ) =

$$\sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

2. Safety Stock / persediaan pengaman (SS) =
(maximum usage – normal usage) x LT
3. Reorder Point / titik pemesanan kembali (ROP) =
(normal usage x LT) + SS
4. Average Inventory / persediaan rata-rata (AI) =
EOQ / 2 + SS
5. Normal Maximum Inventory / persediaan maksimum normal (PMN) =
EOQ + SS
6. Absolute Maximum Inventory / persediaan maksimum absolut (PMA) =
(EOQ + SS) + {(normal usage – minimum usage) x LT}
7. Number of Orders Place Annually / frekuensi pemesanan (FP) =
RU / EOQ
8. Waktu yang dibutuhkan untuk satu kali pemesanan =
Jumlah waktu yang ada dalam satu tahun / FP
9. Annual Ordering Cost / biaya pemesanan dalam satu tahun (TOC) =
FP x CO
10. Annual Carrying Cost / biaya pemilikan dalam satu tahun (TCC) =
EOQ / 2 x CU x CC
11. Total annual cost = annual ordering cost + annual carrying cost





CONTOH SOAL

Berikut adalah data PT MUMU yang menggunakan Economic Order Quantity:

- ❖ Kebutuhan bahan baku per tahun adalah 960.000 kg.
- ❖ Harga perolehan bahan adalah Rp 3.750.
- ❖ Biaya satu kali pemesanan adalah Rp 4.000.000.
- ❖ Biaya pemilikan sebesar 2% dari persediaan rata-rata.
- ❖ Pemakaian maksimum per hari adalah 3.600 kg.
- ❖ Pemakaian minimum per hari adalah 2.400 kg.
- ❖ Tenggang waktu yang dibutuhkan untuk pemesanan adalah 6 hari.
- ❖ Asumsi 1 tahun adalah 300 hari dan 1 tahun adalah 50 minggu.

Diminta hitunglah:

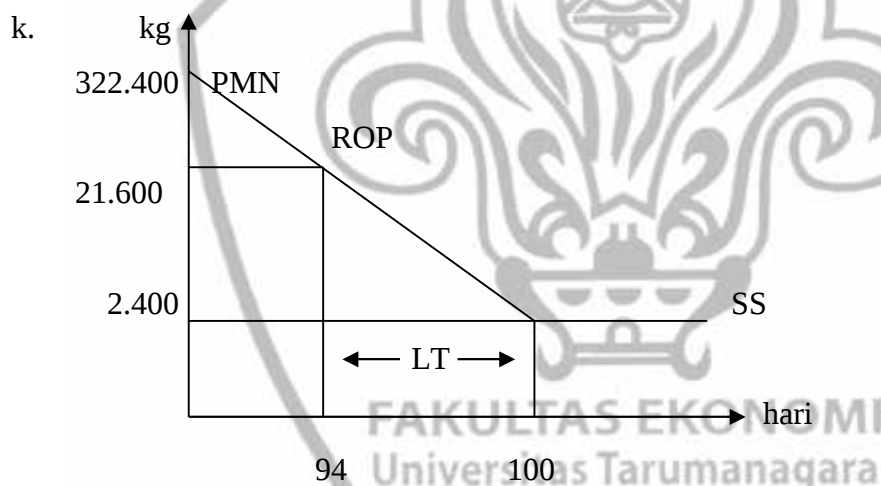
- a. Kuantitas pemesanan yang paling ekonomis.
- b. Persediaan penyanggah.
- c. Titik pemesanan kembali.
- d. Persediaan rata-rata.
- e. Persediaan maksimum normal.
- f. Persediaan maksimum absolut.
- g. Frekuensi pemesanan.
- h. Waktu yang dibutuhkan untuk satu kali pemesanan.
- i. Biaya pemesanan dalam satu tahun.
- j. Biaya pemilikan dalam satu tahun.
- k. Grafik.





JAWAB

- a. EOQ $= \sqrt{\frac{2 \times 960.000 \times 4.000.000}{3.750 \times 2\%}}$
 $= 320.000 \text{ kg.}$
- b. SS $= (3.600 - 960.000 / 300) \times 6 = 2.400 \text{ kg.}$
- c. ROP $= (960.000 / 300 \times 6) + 2.400 = 21.600 \text{ kg.}$
- d. AI $= 320.000 / 2 + 2.400 = 162.400 \text{ kg.}$
- e. PMN $= 320.000 + 2.400 = 322.400 \text{ kg.}$
- f. PMA $= (320.000 + 2.400) + \{(960.000 / 300 - 2.400) \times 6\} = 327.200 \text{ kg.}$
- g. FP $= 960.000 / 320.000 = 3 \text{ kali.}$
- h. Satu kali pemesanan $= 300 / 3 = 100 \text{ hari.}$
- i. TOC $= 4.000.000 \times 3 = \text{Rp } 12.000.000.$
- j. TCC $= 320.000 / 2 \times 3.750 \times 2\% = \text{Rp } 12.000.000$





C. Soal Latihan

PT Bahagia menerapkan kuantitas pemesanan ekonomis (*economic order quantity*) dalam menangani persediaan bahan baku utamanya. Kebutuhan bahan baku rata-rata per tahun 15.000 unit yang diperoleh dengan harga Rp 20.000 per unit. Biaya pemesanan per order adalah Rp 150.000. Biaya penyimpanan rata-rata persediaan sebesar 2%. Tenggang waktu pemesanan hingga diantarkan adalah 3 hari, dengan asumsi jumlah hari kerja per tahun adalah 250 hari. Pemakaian maksimum adalah 60 unit per hari dan pemakaian minimum adalah 30 unit per hari.

Diminta: [Pembulatan kesatuan terdekat tanpa koma]

- Berapakah kuantitas pemesanan yang paling ekonomis?
- Berapakah persediaan pengaman yang diperlukan?
- Berapa level inventory untuk pemesanan kembali?
- Berapakah frekuensi pemesanan dalam setahun?
- Berapakah jumlah persediaan maksimum normal ?
- Berapakah waktu yang dibutuhkan untuk satu kali pemesanan?
- Berapa Persediaan Rata-rata?
- Berapakah jumlah persediaan maksimum absolut?
- Berapakah total carrying cost dan total ordering cost?
- Gambarkan grafik!





D. Soal Tugas

PT Sinar menerapkan kuantitas pemesanan ekonomis (*economic order quantity*) dalam menangani persediaan bahan baku utamanya. Kebutuhan bahan baku rata-rata per tahun 12.500 unit yang diperoleh dengan harga Rp 25.000 per unit. Biaya pemesanan per order adalah Rp 160.000. Biaya penyimpanan rata-rata persediaan sebesar 1%. Tenggang waktu pemesanan hingga diantarkan adalah 2 hari, dengan asumsi jumlah hari kerja per tahun adalah 250 hari. Pemakaian maksimum adalah 60 unit per hari dan pemakaian minimum adalah 45 unit per hari.

Diminta: [Pembulatan kesatuan terdekat tanpa koma]

- Berapakah kuantitas pemesanan yang paling ekonomis?
- Berapakah persediaan pengaman yang diperlukan?
- Berapa level inventory untuk pemesanan kembali?
- Berapakah frekuensi pemesanan dalam setahun?
- Berapakah jumlah persediaan maksimum normal ?
- Berapakah waktu yang dibutuhkan untuk satu kali pemesanan?
- Berapa Persediaan Rata-rata?
- Berapakah jumlah persediaan maksimum absolut?
- Berapakah total carrying cost dan total ordering cost?
- Gambarkan grafik





MODUL 9

FOH DEPARTMENTALIZATION (DIRECT METHOD & STEP METHOD)

A. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Mengalokasikan biaya FOH dari departemen jasa ke departemen produksi dengan metode langsung dan metode tidak langsung (bertahap dan aljabar).
2. Menghitung tarif FOH, spending variance, idle capacity variance dan over/ under applied FOH.

B. Landasan Teori

♦ Terdapat tiga cara mengalokasikan biaya FOH dari departemen jasa ke departemen produksi yaitu:

1. Metode langsung (direct method)

Dalam metode ini, biaya overhead departemen jasa langsung didistribusikan ke departemen produksi.

2. Metode bertahap (step method atau sequential method)

Dalam metode ini, biaya overhead departemen jasa didistribusikan ke departemen produksi dan departemen jasa lainnya, kecuali dirinya sendiri dan departemen jasa yang telah mentransfer biayanya. Pendistribusian biaya overhead departemen jasa dilakukan dengan urutan tertentu yaitu dimulai dari departemen jasa yang memberikan jasa terbesar atau biaya terbesar.

3. Metode simultan (algebraic method atau simultaneous method)

Dalam metode ini, biaya overhead departemen jasa didistribusikan ke departemen produksi dan departemen jasa lainnya, kecuali dirinya sendiri. Biaya overhead yang dialokasikan dihitung dengan menggunakan teknik aljabar dengan memperhitungkan biaya yang diberikan dan biaya yang diterima tiap departemen jasa.





C. Soal Latihan

PT NET mempunyai dua departemen produksi yaitu A dan B serta 3 departemen jasa yaitu X, Y dan Z. Berikut adalah data selama bulan Januari 2018:

Departemen	Biaya langsung departemen (Rp)	Jumlah karyawan	Jumlah pesanan	Jumlah jam mesin yang dianggarkan	Jumlah jam kerja langsung yang dianggarkan
A	115.000.000	30	1.550	4.000	8.000
B	100.000.000	40	1.250	4.500	9.000
X	70.000.000	10	-	1.200	1.750
Y	85.000.000	8	-	1.000	1.500
Z	15.000.000	6	-	1.500	2.000

Departemen	FOH aktual (Rp)	Kapasitas aktual
A	255.000.000	5.500 jam mesin
B	195.000.000	8.500 jam kerja langsung

Biaya yang terjadi di departemen X dialokasikan berdasarkan jam mesin, departemen Y berdasarkan jumlah karyawan dan departemen Z berdasarkan jumlah pesanan.

Diminta: (semua angka dibulatkan ke satuan terdekat tanpa koma):

1. Alokasikan biaya FOH departemen jasa ke departemen produksi dengan menggunakan metode langsung (*direct method*)!
2. Alokasikan biaya FOH departemen jasa ke departemen produksi dengan menggunakan metode bertahap (*step method*), dimulai dari departemen jasa yang biayanya paling besar dan seterusnya!
3. Hitunglah tarif FOH applied per departemen produksi!
4. Hitunglah over/under applied FOH yang terjadi di Departemen A dan B (berdasarkan hasil perhitungan dengan metode langsung)! Buatlah jurnal penyesuaian untuk over/under applied FOH yang terjadi!





D. Soal Tugas

PT Jaya memiliki 3 departemen produksi (I, II, dan III) dan 3 departemen jasa (A, B dan C). Anggaran FOH untuk masing-masing departemen secara berturut-turut (dalam ribuan rupiah) adalah 300.000, 270.000, 150.000 dan 75.000, 30.000, 54.000. Dasar alokasi untuk departemen A adalah banyaknya pegawai, departemen B dengan jam mesin dan departemen C dengan jam kerja langsung. Data lainnya yang tersedia untuk tahun 2018 sebagai berikut:

Departemen	Banyaknya Pegawai	Jam Mesin	Jam Kerja Langsung
I	250	6.000	10.000
II	160	4.000	12.000
III	90	2.000	8.000
A	40	500	500
B	20	1.000	900
C	30	200	200

Diminta: (hasil akhir dibulatkan tanpa koma)

1. Hitunglah budget FOH departemen produksi setelah alokasi biaya departemen jasa berdasarkan metode langsung!
2. Hitunglah tarif FOH departemen produksi berdasarkan metode langsung dengan dasar pembebanan jam kerja langsung!
2. Hitunglah budget FOH departemen produksi setelah alokasi biaya departemen jasa berdasarkan metode bertahap dimulai dari biaya departemen jasa yang terbesar!
3. Hitunglah tarif FOH departemen produksi berdasarkan metode bertahap dengan dasar pembebanan jam kerja langsung!





MODUL 10

FOH DEPARTMENTALIZATION (SIMULTANEOUS METHOD)

A. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Mengalokasikan biaya FOH dari departemen jasa ke departemen produksi dengan metode langsung dan metode tidak langsung (bertahap dan aljabar).
2. Menghitung tarif FOH, spending variance, idle capacity variance dan over/ under applied FOH.

B. Landasan Teori

♦ Terdapat tiga cara mengalokasikan biaya FOH dari departemen jasa ke departemen produksi yaitu:

1. Metode langsung (direct method)

Dalam metode ini, biaya overhead departemen jasa langsung didistribusikan ke departemen produksi.

2. Metode bertahap (step method atau sequential method)

Dalam metode ini, biaya overhead departemen jasa didistribusikan ke departemen produksi dan departemen jasa lainnya, kecuali dirinya sendiri dan departemen jasa yang telah mentransfer biayanya. Pendistribusian biaya overhead departemen jasa dilakukan dengan urutan tertentu yaitu dimulai dari departemen jasa yang memberikan jasa terbesar atau biaya terbesar.

3. Metode simultan (algebraic method atau simultaneous method)

Dalam metode ini, biaya overhead departemen jasa didistribusikan ke departemen produksi dan departemen jasa lainnya, kecuali dirinya sendiri. Biaya overhead yang dialokasikan dihitung dengan menggunakan teknik aljabar dengan memperhitungkan biaya yang diberikan dan biaya yang diterima tiap departemen jasa.





C. Soal Latihan

PT BIG memiliki tiga departemen produksi yaitu departemen pemotongan, perakitan dan penyelesaian, dan tiga departemen jasa X, Y dan Z. Data lainnya sebagai berikut:

Departemen	Anggaran FOH sebelum alokasi (Rp)	X	Y	Z
Pemotongan	50.000.000	25%	30%	40%
Perakitan	45.000.000	25%	30%	30%
Penyelesaian	38.000.000	20%	20%	30%
X	5.000.000	-	10%	-
Y	9.000.000	20%	-	-
Z	6.000.000	10%	10%	-
	153.000.000	100%	100%	100%

Diminta:

- Distribusikanlah biaya overhead pabrik departemen jasa X, Y dan Z dengan menggunakan metode aljabar/simultan!
- Apabila Departemen Pemotongan menggunakan 5.000 jam mesin sebagai dasar penghitungan tarif FOH, hitunglah tarif FOH departemen pemotongan!
- Apabila jam mesin aktual di departemen Pemotongan sebanyak 5.100 jam dengan biaya aktual Rp 56.100.000, hitunglah FOH yang dibebankan pada departemen Pemotongan dan varians FOH departemen pemotongan dan buatlah jurnal penyesuaiannya!





D. Soal Tugas

PT Baby memiliki tiga departemen produksi yaitu departemen pemotongan, perakitan dan penyelesaian, dan tiga departemen jasa X, Y dan Z. Data lainnya sebagai berikut:

Departemen	Anggaran FOH sebelum alokasi (Rp)	X	Y	Z
Pemotongan	27.000.000	20%	25%	40%
Perakitan	22.500.000	30%	20%	35%
Penyelesaian	19.500.000	15%	25%	25%
X	3.000.000	-	25%	-
Y	2.400.000	25%	-	-
Z	3.200.000	10%	5%	-
	77.600.000	100%	100%	100%

Diminta:

- Distribusikanlah biaya overhead pabrik departemen jasa X, Y dan Z dengan menggunakan metode aljabar/simultan!
- Apabila Departemen Perakitan menggunakan 3.000 jam kerja langsung dan departemen Penyelesaian 3.500 jam kerja langsung sebagai dasar penghitungan tarif FOH, hitunglah tarif FOH departemen Perakitan dan departemen Penyelesaian!
- Apabila jam mesin aktual di departemen Perakitan sebanyak 3.200 jam dan departemen Penyelesaian 3.490 jam, hitunglah FOH yang dibebankan pada departemen Pemotongan!





MODUL 11

ACTIVITY BASED COSTING

A. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan dasar pemikiran activity based costing.
2. Membuat rekonsiliasi antara traditional costing dan activity based costing.

B. Landasan Teori

- ♦ Traditional costing adalah sistem yang menggunakan ukuran volume produksi (seperti jam mesin dan jam tenaga kerja langsung) sebagai dasar pengalokasian untuk membebankan biaya FOH ke dalam produk. Bila produk yang dihasilkan lebih dari satu jenis maka sistem ini tidak mampu menghasilkan informasi yang akurat dan mengakibatkan distorsi dalam menetapkan harga jual. Kelemahan sistem ini menyebabkan munculnya sistem kalkulasi biaya yang baru yaitu activity based costing.
- ♦ Activity based costing adalah sistem akuntansi yang berfokus pada aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi produk dan menggunakan aktivitas tersebut untuk membebankan biaya FOH ke dalam produk.





C. Soal Latihan

PT Cantik membuat dua jenis produk, yaitu Standar dan Premium. FOH dibebankan ke produk dengan metode Tradisional atas dasar jam kerja langsung. Data persediaan produk tahun 2019 adalah sebagai berikut:

	Standar	Premium
Unit awal	15.000	5.000
Unit dijual	55.000	15.000
Unit akhir	10.000	3.000
Kebutuhan bahan baku per unit	250 gram	500 gram
Biaya bahan baku per kilogram	Rp 20.000	Rp 80.000
Jam kerja langsung per unit	0,5 jam	1 jam
Upah buruh per jam	Rp 20.000	Rp 20.000
Tarif FOH per jam kerja langsung	Rp 25.000	Rp 25.000

Biaya Overhead pabrik (FOH) tahun 2019 sebesar Rp 950.000.000.

PT Cantik ingin menerapkan ABC. Data yang berhasil diperoleh untuk penerapan ABC adalah sebagai berikut:

Jenis aktivitas	Activity driver	Activity cost	Standar	Premium
• Set up	Number of setups	Rp 241.000.000	35	90
• Machining	Machine hours	Rp 310.000.000	85.000	225.000
• Packaging	Number of employee	Rp 399.000.000	85	105
Total		<u>Rp 950.000.000</u>		

Diminta:

Hitunglah biaya produksi per unit produk standar dan premium dengan:

- Metode traditional
- Metode ABC



Jurusan Akuntansi
Fakultas Ekonomi
Universitas Tarumanagara
Jl. Tanjung Duren Utara No. 1
Jakarta 11470

