

BAB 5

METODE HARGA POKOK

PROSES LANJUTAN

Dalam bab 4 telah penggunaan metode harga pokok proses pada perusahaan manufaktur dengan anggapan bahwa perusahaan baru memulai kegiatan produksinya pada awal periode atau periode yang berjalan. Oleh Karena itu, tidak Ada persediaan Barang dalam Proses pada awal periode.

Dalam bah teraehul juga diuraikan hal-hal pokok yang berkaitan dengan penggunaan laporan harga pokok produksi seperti unit ekuivalen. Perhitungan harga pokok per unit pada setiap departemen, pertanggungjawaban biaya atas produk yang selesai dan yang masih dalam proses, baik untuk departemen pertama maupun departemen berikutnya. Juga dibahas mengenai pengaruh dari penambahan bahan pada departemen berikutnya terhadap penentuan unit ekuivalen dan perhitungan biaya per unit serta perlakuan akumulasinya. Bab 5 masih membicarakan mengenai metode harga pokok proses sebagai kelanjutan dari pembahasan pada Bab 4. Dalam bab ini akan diuraikan pengaruh dari persediaan Barang dalam Proses pada awal periode dalam penyusunan laporan biaya produksi untuk setiap departemen produksi, baik departemen pertama maupun departemen berikutnya. Di samping itu, dalam bab ini juga dibahas mengenai pengaruh dari unit yang hilang dalam kondisi operasi yang normal dan kondisi yang abnormal atau yang seharusnya dapat dihindari. terhadap penentuan unit ekuivalen dan perhitungan biaya per unit dalam penyusunan laporan harga pokok produksi serta perlakuan akuntansi untuk masing-masing kondisi tersebut, baik untuk departemen pertama maupun departemen berikutnya.

Persediaan Barang dalam Proses Awal Periode

Dengan berproduksinya suatu pabrik secara berkelanjutan dari suatu periode ke periode berikutnya melalui departemen-departemen produksi, biasanya terdapat unit-unit barang atau produk yang belum selesai atau yang masih dalam proses pada akhir periode. Unit yang masih belum selesai pada akhir periode ini otomatis akan menjadi unit dalam proses pada awal periode yang berikutnya. Sebagai contoh, persediaan Barang dalam Proses pada akhir Januari akan menjadi Barang dalam Proses pada awal Februari. Hal ini berarti bahwa unit yang masih dalam proses pada suatu departemen produksi pada akhir Januari akan memerlukan proses penyelesaian lebih lanjut di Februari. Oleh karena itu, biaya dari unit dalam proses awal periode dan biaya yang dibebankan selama periode berjalan, keseluruhannya merupakan biaya yang harus dipertanggung jawabkan oleh setiap departemen produksi. Sehubungan dengan penentuan harga pokok per unit dari produk yang telah selesai dalam suatu departemen, terdapat permasalahan akuntansi dengan adanya persediaan barang dalam proses awal periode mengenai apakah nilai persediaan awal tersebut akan digabung dengan biaya produksi periode berjalan atau akan dihitung secara terpisah sebagai produk yang selesai yang berasal dari biaya dari periode yang sebelumnya.

Dalam metode harga pokok proses, terdapat dua metode akuntansi untuk penentuan harga pokok yang biasanya diterapkan terhadap biaya dari persediaan Barang dalam Proses pada awal periode.

- 1 Metode harga pokok rata-rata tertimbang (*weighted average*); dan

2 Metode harga pokok masuk pertama keluar pertama (*first in-first out* atau FIFO). Untuk selanjutnya, dalam uraian pada buku ini kita gunakan istilah Metode FIFO untuk metode yang kedua.

Metode Rata-rata Tertimbang

Dalam metode ini, harga pokok per unit dari produk yang telah selesai merupakan biaya per unit rata-rata tertimbang, yaitu jumlah biaya dari barang dalam proses awal ditambah biaya periode yang berjalan dibagi dengan unit ekuivalen.

$$\text{Biaya Per Unit Rata-Rata Tertimbang} = \frac{\text{Biaya Dari Barang Dalam Proses Awal} + \text{Biaya Periode Berjalan}}{\text{Unit Ekuivalen}}$$

Cara perhitungan biaya per unit seperti di atas berlaku untuk setiap elemen biaya produksi, baik untuk barang yang berasal dari departemen sebelumnya maupun untuk biaya yang ditambahkan oleh departemen yang bersangkutan.

Dengan melanjutkan contoh laporan biaya produksi dari PT Berjaya Sejahtera untuk kedua departemen produksi sebagaimana yang telah dibahas dalam Bab 4, akan diilustrasikan perlakuan atas persediaan barang dalam proses awal periode yang disajikan dalam laporan biaya produksi untuk Departemen Pematangan dan Departemen Perakitan untuk bulan berikutnya, yakni bulan Februari. Dalam laporan ini, persediaan Barang dalam Proses pada akhir Januari dicantumkan sebagai persediaan Barang dalam Proses awal Februari. Dengan mengambil data dari laporan biaya produksi di bulan Januari, maka data untuk persediaan Barang dalam Proses Dada awal Februari adalah sebagai berikut.

	Departemen Pematangan	Departemen Perakitan
Jumlah unit dalam proses periode	8000	4000
Biaya dalam proses awal periode		
Biaya dari departemen sebelumnya		Rp12.240.000
Bahan baku	Rp 7.600.000	-
Tenaga kerja langsung	Rp 4.360.000	Rp 3.408.000
Overhead pabrik	Rp 4.080.000	Rp 3.144.000
Jumlah biaya	Rp 16.040.000	Rp18.792.000

Data tersebut di atas selanjutnya akan digunakan dalam penyusunan laporan biaya produksi untuk bulan Februari untuk kedua departemen produksi, yaitu Departemen Pematangan dan Departemen Perakitan. Data ini juga seterusnya digunakan dalam ilustrasi laporan biaya produksi dengan metode yang kedua, yaitu metode FIFO. Berikut ini akan diuraikan mengenai laporan biaya produksi dari Departemen Pematangan dan Departemen Perakitan dengan menggunakan metode harga pokok rata-rata tertimbang.

Dalam ilustrasi mengenai laporan biaya produksi ini, diasumsikan bahwa unit yang hilang berada dalam batas toleransi yang normal dan biaya dari unit yang hilang tersebut dibebankan kepada semua unit produksi yang selesai pada departemen tersebut.

Laporan Biaya Produksi Departemen Pemotongan

Ilustrasi mengenai laporan biaya produksi bulan Februari untuk departemen pemotongan dengan metode rata-rata tertimbang disajikan dalam Tabel 5.1. Bagian produksi dalam unit butir A, yaitu mengenai unit produksi yang harus dipertanggungjawabkan memiliki data sebagai berikut.

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	8.000
Unit yang di masukan dalam periode ini	30.000
Unit yang telah selesai dan di pindahkan ke departemen perakitan	31.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% Tenaga kerja langsung dan overhead 60%)	7.000

Unit yang dipertanggungjawabkan di Februari berasal dari unit yang dimasukkan dalam proses di Februari sebesar 30.000 dan unit yang berasal dari barang dalam proses awal sebesar 8.000 unit. Dengan demikian, unit yang harus dipertanggungjawabkan adalah 38.000 (8.000 + 30.000).

Dari 38.000 unit yang diproses di Departemen Pemotongan di Februari, 31.000 unit telah selesai dan dipindahkan ke Departemen Perakitan sehingga unit barang dalam proses pada akhir Februari yang masih ada di Departemen Pemotongan sebesar 7.000 unit (8.000 + 30.000 - 31.000). Tingkat penyelesaian pada barang dalam proses akhir adalah bahan baku, 100%; tenaga kerja langsung, 60%; dan overhead pabrik, 60%.

Biaya yang harus dipertanggungjawabkan pada bagian biaya produksi butir A terdiri atas:

- 1 persediaan barang dalam proses pada awal bulan Februari sebesar Rp16.040.000, yang terdiri atas:
 - a. bahan baku Rp 7.600.000
 - b. tenaga kerja langsung Rp 4.360.000
 - c. overhead pabrik Rp 4.080.000, dan
- 2 biaya yang ditambahkan atau dibebankan selama bulan Februari, yaitu:
 - a. bahan baku Rp 32.300.000
 - b. tenaga kerja langsung Rp 35.240.000
 - c. overhead pabrik Rp 33.232.000

Departemen pemotongan adalah departemen pertama sehingga tidak memiliki biaya dari departemen sebelumnya dalam laporan biaya produksi sebagai unsur dari biaya yang harus dipertanggungjawabkan.

Sebagaimana data mengenai persediaan barang dalam proses awal periode yang telah disajikan di muka pada bagian dari bab ini, maka biaya persediaan barang dalam proses awal tersebut dalam laporan biaya produksi terdiri atas bahan baku sebesar Rp7.600.000, tenaga kerja langsung sebesar Rp4.360.000, dan overhead pabrik sebesar Rp4.080.000. Rincian data biaya seperti ini akan memudahkan perhitungan biaya per unit rata-rata tertimbang untuk masing-masing elemen biaya produksi. Sebagai contoh, biaya bahan baku per unit diperoleh dari biaya bahan baku dalam persediaan barang dalam proses awal periode ditambah dengan biaya bahan baku selama periode berjalan dibagi dengan jumlah angka produksi ekuivalen.

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Dalam metode rata-rata tertimbang, unit produksi ekuivalen ditentukan dengan cara yang sama seperti yang diuraikan dalam Bab 4. Untuk menentukan harga pokok dari produk yang selesai, biaya dari persediaan barang dalam proses pada awal periode digabungkan dengan biaya produksi untuk periode berjalan. Dengan demikian, dalam menentukan angka produksi ekuivalen **tidak mempertimbangkan** tingkat penyelesaian dari persediaan barang dalam proses awal periode.

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponen biaya produksi pada Departemen Pematangan dengan menggunakan metode rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut.

	Bahan Baku Lansung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan	31.000	31.000	31.000
Ditambah: unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Bahan baku = 7.000 x 100%	7.000		
Tenaga kerja langsung = 7.000 x 60%		4.200	
Overhead pabrik = 7.000 x 60%			4.200
Unit produksi ekuivalen	38.000	35.200	35.200

Perhitungan Biaya per Unit

Dalam perhitungan biaya per unit pada butir C seperti yang ditunjukkan oleh laporan biaya oleh departemen pematangan, angka produksi ekuivalen untuk bahan baku adalah 38.000 unit dan untuk tenaga kerja langsung dan overhead pabrik sejumlah 35.200 unit. Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Pematangan untuk bulan Februari.

	Bahan Baku Lansung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Barang Dalam Proses Awal Periode	Rp 7.600.000	Rp 4.360.000	Rp 4.080.000	
Biaya Yang Di Tambahkan Di Februari	Rp32.300.000	Rp35.240.000	Rp33.232.000	
Jumlah	Rp39.900.000	Rp39.600.000	Rp37.312.000	
Dibagi: Unit Produksi Ekuivalen	38000	35200	35200	
Biaya Per Unit	Rp 1.050	Rp 1.125	Rp 1.060	Rp3.235

Biaya bahan baku per unit sebesar Rp1.050 diperoleh dengan menambah biaya bahan baku dari persediaan barang dalam proses pada awal bulan Februari dengan biaya bahan baku untuk

bulan yang bersangkutan dan dibagi dengan angka produksi ekuivalen untuk bahan baku ($\text{Rp}7.600.000 + \text{Rp}32.300.000 : 38.000$). Hal yang sama juga dilakukan untuk memperoleh biaya per unit untuk tenaga kerja langsung dan overhead pabrik. Biaya produksi per unit pada departemen pemotongan di bulan Februari adalah $\text{Rp}3.235$.

Pertanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya butir B dari laporan biaya produksi departemen pemotongan, yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya, jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan seluruhnya sebesar $\text{Rp} 116.812.000$ yang terdiri atas:

1. unit yang telah selesai dan ditransfer ke departemen perakitan sebesar $\text{Rp}100.285.000$ ($31.000 \text{ unit} \times \text{Rp}3.235$);
2. sisanya sebesar $\text{Rp}16.527.000$ masih tetap berada dalam departemen pemotongan sebagai biaya dari persediaan barang dalam proses pada akhir periode. Adapun rincian biaya dari barang dalam proses pada akhir periode adalah sebagai berikut.
 - a. Bahan baku sebesar $\text{Rp}7.350.000$ ($7.000 \times 100\% \times \text{Rp}1.050$),
 - b. Tenaga kerja langsung sebesar $\text{Rp}4.725.000$ ($7.000 \times 60\% \times \text{Rp}1.125$), dan
 - c. Overhead pabrik $\text{Rp}4.452.000$ ($7.000 \times 60\% \times \text{Rp}1.060$).

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit yang telah selesai dari departemen pemotongan ke departemen perakitan adalah sebagai berikut.

Barang Dalam Proses- Perakitan	Departemen	Rp 100.285.000
Barang Dalam Proses - Pemotongan	Departemen	Rp 100.285.000

Apabila pada akhir bulan Februari dalam departemen pemotongan terdapat sejumlah unit yang selesai tetapi belum dipindahkan ke departemen berikutnya, maka biaya dari unit yang selesai dan belum dipindahkan ini disajikan dalam laporan biaya produksi sebagai bagian dari persediaan barang dalam proses akhir periode.

Tabel 5.1 laporan biaya produksi departemen pemotongan PT. Berjaya Sejahtera – metode rata-rata tertimbang

PT. Berjaya Sejahtera Departemen pemotongan Laporan Biaya Produksi februari 2016			
PRODUKSI DALAM UNIT			
A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan			
unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)			8000
unit yang dimasukkan dalam periode ini			30000
jumlah unit yang harus di pertanggung jawabkan			38000
B. Pertanggungjawaban produksi:			
unit yang di transfer ke departen berikutnya			31000
unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)			7000
jumlah unit yang dipertanggungjawabkan			38000
BIAYA PRODUKSI			
A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:			
	total		per unit
barang dalam proses awal periode			
bahan baku	Rp	7.600.000	
tenaga kerja langsung	Rp	4.360.000	
overhead pabrik	Rp	4.080.000	
biaya yang di tambahkan			
bahan baku	Rp	32.300.000	Rp 1.050
tenaga kerja langsung	Rp	35.240.000	Rp 1.125
overhead pabrik	Rp	33.232.000	Rp 1.060
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp	116.812.000	Rp 3.235
B. Pertanggungjawaban biaya			
biaya ditransfer ke departemen berikutnya (31.000 unit x Rp. 3.235 /unit)			Rp 100.285.000
barang dalam proses akhir periode			
bahan baku = 7.000 x 100% x Rp. 1.050 /unit	Rp	7.350.000	
tenaga kerja = 7.000 x 60% x Rp. 1.125 /unit	Rp	4.725.000	
overhead pabrik = 7.000 x 60% x Rp. 1.060	Rp	4.452.000	
			Rp 16.527.000
Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan			Rp 116.812.000
C. Perhitungan biaya per unit:			
unit produksi ekuivalen	31.000 + (100% x 1.000)		38.000
bahan baku	31.000 + (60% x 7.000)		35.200
tenaga kerja langsung dan overhead pabrik			
Biaya per unit:			
bahan baku		(Rp. 7.600.000 + Rp. 32.300.000): 38.000 = Rp. 1.050	
tenaga kerja langsung		(Rp. 4.360.000 + Rp. 35.240.000): 35.200 = Rp. 1.125	
overhead pabrik		(Rp. 4.080.000 + Rp. 33.232.000): 35.200 = Rp. 1.060	

Laporan Biaya Produksi Departemen Perakitan

Laporan biaya produksi dari departemen perakitan yang terdapat pada Tabel 5.2 mempunyai perbedaan dalam beberapa hal dengan laporan biaya produksi dari departemen pemotongan. Perbedaan-perbedaan ini sebenarnya sudah merupakan hal yang biasa terlihat dalam penyusunan laporan biaya produksi pada departemen pertama, jika dibandingkan dengan departemen yang berikutnya atau departemen selain departemen pertama, seperti yang diilustrasikan dalam Bab 4. Pada bab ini perbedaan lainnya terdapat pada perlakuan atas persediaan barang dalam proses awal periode, khususnya dalam perhitungan biaya per unit dengan menggunakan metode rata-rata tertimbang.

Bagian produksi dalam unit butir A, yaitu mengenai unit produksi yang harus dipertanggungjawabkan memiliki data sebagai berikut.

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%).....	4.000
Unit yang diterima dari departemen sebelumnya	31.000
Unit yang telah selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi	30.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: Tenaga kerja langsung dan overhead 60%).....	5.000

Bagian data produksi butir A, yaitu mengenai biaya yang harus dipertanggungjawabkan menunjukkan bahwa unit dalam proses awal periode adalah 4.000 unit dengan tingkat penyelesaian untuk biaya tenaga kerja langsung dan overhead pabrik sebesar 60%, dan unit yang diterima dari departemen pemotongan sebanyak 31.000 unit. Dengan demikian unit yang harus dipertanggungjawabkan seluruhnya berjumlah 35.000 unit. Jumlah ini kemudian dipertanggungjawabkan pada bagian data produksi yaitu: unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi adalah 30.000 unit, masih dalam proses pada akhir periode sebanyak 5.000 unit, dengan tingkat penyelesaian 50% untuk biaya tenaga kerja langsung dan overhead pabrik.

Bagian data biaya produksi butir A, yaitu mengenai biaya yang harus dipertanggungjawabkan oleh departemen perakitan menunjukkan bahwa biaya itu terdiri atas biaya yang diterima dari departemen sebelumnya (departemen pemotongan) dan biaya yang ditambahkan oleh departemen perakitan.

Untuk maksud menentukan biaya per unit, unsur-unsur biaya dari persediaan barang dalam proses pada awal periode harus dikelompokkan secara terpisah. Unsur biaya yang pertama berasal dari persediaan barang dalam proses pada awal periode yang berasal dari departemen pemotongan dimasukkan ke dalam bagian biaya pada kelompok "biaya dari departemen sebelumnya", bersama dengan biaya yang diterima dari departemen pemotongan selama bulan Februari. Unsur biaya persediaan awal periode yang berasal dari biaya yang ditambahkan oleh departemen perakitan sendiri, dimaksudkan sebagai kelompok "biaya yang ditambahkan" bersama dengan biaya-biaya yang ditambahkan oleh departemen ini selama bulan Februari. Untuk masing-masing kelompok biaya tersebut di atas dihitung biaya per unitnya.

Sesuai dengan data yang disajikan di muka pada bab ini, unit dalam proses pada awal periode adalah 4.000 unit dengan jumlah biaya sebesar Rp18.792.000 yang terdiri atas:

Biaya dari departemen sebelumnya	Rp. 12.240.000
Biaya tenaga kerja langsung	Rp. 3.408.000
Biaya overhead pabrik	<u>Rp. 3.144.000</u>
Jumlah	Rp. 18.792.000

Adapun biaya yang dibebankan oleh departemen perakitan selama Februari adalah sebagai berikut.

Biaya dari departemen sebelumnya	Rp.100.285.000
Biaya tenaga kerja langsung	Rp. 43.717.000
Biaya overhead pabrik	<u>Rp. 40.081.000</u>
Jumlah	Rp.184.083.000

Jumlah unit yang diterima dari departemen pemotongan selama bulan Februari adalah 31.000 unit.

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Perbedaan utama dalam perhitungan unit produksi ekuivalen pada departemen perakitan dibandingkan dengan departemen pemotongan adalah adanya elemen biaya dari departemen

sebelumnya karena departemen perakitan adalah departemen berikutnya setelah departemen pemotongan.

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponen biaya produksi pada Departemen Perakitan dengan metode rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut.

	Biaya dari departemen sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke barang jadi	30.000	30.000	30.000
Ditambah: unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Bahan baku = 5.000 x 100%	5.000		
Tenaga kerja langsung = 5.000 x 50%		2.500	
Overhead pabrik = 5.000 x 50%			2.500
Unit Produksi Ekuivalen	35.000	32.500	32.500

Perhitungan Biaya per Unit

Biaya dari departemen sebelumnya per unit rata-rata tertimbang dihitung dengan cara menjumlahkan biaya persediaan barang dalam proses yang berasal dari departemen sebelumnya pada awal periode dan biaya yang diterima dari departemen pemotongan selama bulan Februari, dan dibagi dengan unit barang dalam proses awal periode ditambah dengan unit yang diterima dari departemen pemotongan selama bulan Februari.

Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Perakitan untuk bulan Februari.

	Biaya dari departemen sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Barang Dalam Proses Awal Periode	Rp 12.240.000	Rp 3.408.000	Rp 3.144.000	
Biaya Yang Di Tambahkan Di Februari	Rp 100.285.000	Rp 43.717.000	Rp 40.081.000	
Jumlah	Rp 112.525.000	Rp 47.125.000	Rp 43.225.000	
Dibagi: Unit Produksi Ekuivalen	35.000	32.500	32.500	
Biaya Per Unit*	Rp 3.215	Rp 1.450	Rp 1.330	Rp 5.995

Pertanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya butir B dari laporan biaya produksi departemen perakitan, yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya, jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan seluruhnya sebesar Rp 202.875.000 yang terdiri atas :

- Unit yang telah selesai dan ditransfer ke persediaan barang jadi sebesar Rp179.850.000 (30.000 unit x Rp5.995).
- Sisanya sebesar Rp23.025.000 masih tetap berada dalam departemen perakitan sebagai biaya dari persediaan barang dalam proses pada akhir periode. Adapun rincian biaya dari barang dalam proses pada akhir periode adalah sebagai berikut.
 - Biaya departemen sebelumnya Rp16.075.000 (5.000 x 100% x Rp 3.215),
 - Tenaga kerja langsung sebesar Rp3.625.000 (5.000 x 50% x Rp 1.450), dan
 - Overhead pabrik Rp3.325.000 (5.000 X 50% x RP 1.330)

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit yang telah selesai dari departemen ke gudang barang jadi adalah sebagai berikut.

Barang Jadi	Rp 179.850.000
Barang Dalam Proses - Departemen Perakitan	Rp 179.850.000

PT. Berjaya Sejahtera
Departemen Perakitan
Laporan Biaya Produksi
februari 2016

PRODUKSI DALAM UNIT

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan		
unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)		4000
unit yang diterima dari departemen sebelumnya		31000
jumlah unit yang harus di pertanggung jawabkan		35000

B. Pertanggungjawaban produksi:		
unit yang di transfer ke gudang barang jadi		30000
unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)		5000
jumlah unit yang dipertanggungjawabkan		35000

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:		total		per unit
biaya dari departemen sebelumnya				
barang dalam proses awal periode	Rp	12.240.000		
diterima selama periode berjalan	Rp	100.285.000		
Jumlah	Rp	112.525.000	Rp	3.215

biaya yang di tambahkan				
barang dalam proses awal periode				
tenaga kerja langsung	Rp	3.408.000		
overhead pabrik	Rp	3.144.000		
biaya yang di tambahkan selam periode berjalan				
tenaga kerja langsung	Rp	43.717.000	Rp	1.450
overhead pabrik	Rp	40.081.000	Rp	1.330
Jumlah biaya yang di tambahkan	Rp	90.350.000	Rp	2.780
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp	202.875.000	Rp	5.995

B. Pertanggungjawaban biaya				
biaya ditransfer ke persediaan barang jadi (30.000 unit x Rp. 5.995 /unit)				
			Rp	179.850.000
barang dalam proses akhir periode:				
Departemen sebelumnya: 5.000 x 100% x Rp. 3.215 /unit	Rp	16.075.000		
tenaga kerja: 5.000 x 50% x Rp. 1.450 /unit	Rp	3.625.000		
overhead pabrik: 7.000 x 60% x Rp. 1.330/unit	Rp	3.325.000		
Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan			Rp	23.025.000
			Rp	202.875.000

C. Perhitungan biaya per unit:				
unit produksi ekuivalen				38.000
Departemen sebelumnya		30.000 + (100% x 5.000)		35.000
tenaga kerja langsung dan overhead pabrik		30.000 + (50% x 5.000)		32.500

Biaya per unit:	
Departemen sebelumnya	(Rp. 12.240.000 + Rp. 100.285.000)/ 35.000 = Rp. 3.215
tenaga kerja langsung	(Rp. 3.408.000 + Rp. 43.717.000): 32.500 = Rp. 1.450
overhead pabrik	(Rp. 3.144.000 + Rp. 40.081.000): 32.500 = Rp. 1.330

Metode FIFO

Dalam menentukan harga pokok atau biaya per unit dari produk yang selesai, metode FIFO mengadakan pemisahan perhitungan antara biaya per unit yang berasal dari persediaan dalam proses awal periode dan biaya per unit untuk unit produk yang dimasukkan dalam proses dan selesai pada periode yang berjalan. Sesuai dengan nama dan prinsip metode harga pokok FIFO, yaitu pertama masuk akan keluar pertama kali, maka perhitungan biaya per unit yang pertama dilakukan adalah atas unit yang selesai yang berasal dari persediaan barang dalam proses pada awal periode dan berikutnya dilakukan perhitungan atas unit yang dimasukkan dalam proses pada periode berjalan dan selesai pada periode tersebut. Dalam menentukan angka unit produksi ekuivalen terdapat perbedaan antara metode FIFO dengan metode rata-rata tertimbang yang telah dijelaskan sebelumnya. **Metode rata-rata tertimbang** tidak mempertimbangkan tingkat penyelesaian dari unit dalam proses pada awal periode, karena dalam menghitung biaya per unit dari produk yang selesai, jumlah unit dan biaya dari persediaan barang dalam proses pada awal periode dilebur menjadi satu dengan jumlah unit dan biaya dari unit yang ditambahkan atau ditransfer selama periode berjalan. Hal ini berbeda

dengan **metode FIFO** yang melakukan pemisahan antara persediaan barang dalam proses awal periode dan produksi selama periode berjalan, sehingga tingkat penyelesaian dari unit dalam proses awal periode harus diperhitungkan dalam penentuan angka unit produksi ekuivalen, dalam hal ini adalah sisa dari tingkat penyelesaian yang masih harus dilaksanakan Pada periode berjalan.

Laporan Biaya Produksi Departemen Pematangan

Melanjutkan contoh PT Berjaya Sejahtera dan juga menggunakan data yang sama dengan metode rata-rata tertimbang, laporan biaya produksi dari departemen pematangan dengan menggunakan metode FIFO, dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Berbeda dengan laporan biaya produksi yang menggunakan metode rata-rata tertimbang, pada bagian biaya butir A yaitu mengenai biaya yang harus dipertanggungjawabkan, kelompok barang dalam proses pada awal periode sejumlah Rp16.040.000 tidak lagi dirinci menurut elemen biaya produksi, tetapi disajikan tersendiri dalam jumlah keseluruhan seperti angka yang tersebut di atas. Hal ini dikarenakan penentuan harga pokok atau biaya dari produk yang selesai pada suatu periode dengan metode FIFO dihitung secara terpisah antara persediaan barang pada proses pada awal periode dan unit yang dimasukkan dalam proses dalam periode tersebut. **Biaya per unit dihitung hanya untuk elemen-elemen biaya produksi yang ditambahkan selama periode berjalan, dengan juga memperhitungkan tingkat penyelesaian dari barang dalam proses pada awal periode dalam menentukan angka unit produksi ekuivalen.**

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Berikut ini disajikan kembali data produksi pada PT Berjaya Sejahtera untuk Februari 2016.

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100%)	
Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	8.000
Unit yang di masukan dalam periode ini	30.000
Unit yang telah selesai dan di pindahkan ke departemen perakitan	31.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100%)	
Tenag kerja langsung dan overhead 60%)	7.000

Dalam metode FIFO, di mana prinsipnya adalah yang pertama masuk merupakan yang pertama keluar, maka biaya untuk menyelesaikan barang dalam proses pada awal periode yaitu sebanyak 8.000 unit, harus yang pertama kali dihitung. Penentuan angka unit produksi ekuivalen merupakan faktor yang penting dalam menghitung biaya per unit. Perhitungan unit produksi ekuivalen Metode FIFO lebih rumit dibandingkan dengan metode rata-rata tertimbang oleh karena tahapan pekerjaan dari unit dalam proses pada awal periode berjalan harus dipertimbangkan dalam menentukan produksi ekuivalen.

Langkah pertama dalam menghitung unit produksi ekuivalen dengan metode FIFO adalah dengan menghitung unit yang selesai dari Produksi periode berjalan yang diperoleh dengan formula sebagai berikut.

$$\text{Unit yang selesai dari produksi periode berjalan} = \text{Unit yan selesai dan di transfer} - \text{unit dalam proses awal periode}$$

Untuk contoh pada departemen pemotongan PT Berjaya Sejahtera Unit yang selesai dari produksi periode berjalan adalah 23.000 unit (31.000 unit - 8.000 unit) untuk setiap elemen biaya produksi perusahaan.

Langkah kedua dalam menghitung unit produksi ekuivalen dengan metode FIFO adalah menghitung unit yang perlu ditambahkan untuk menyelesaikan barang dalam proses awal periode untuk setiap elemen biaya produksi berdasarkan formula berikut.

$$\text{Unit untuk menyelesaikan barang dalam proses awal periode} = (100\% - \text{tingkat penyelesaian barang dalam proses awal periode}) \times \text{Unit dalam barang dalam proses awal periode}$$

Untuk bahan baku, unit untuk menyelesaikan barang dalam proses awal periode adalah 0 karena tingkat penyelesaian bahan baku dalam barang dalam proses awal periode sudah 100%. Adapun untuk tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik unit untuk menyelesaikan barang dalam proses awal adalah 4.000 unit ((100%-50%) x 8.000 unit)).

Langkah ketiga dalam menghitung unit produksi ekuivalen dengan metode FIFO adalah menghitung unit ekuivalen dari barang dalam proses yang masih ada di akhir periode yang tidak berbeda dengan perhitungan yang dilakukan dengan metode rata-rata tertimbang yaitu unit barang dalam proses akhir dikalikan dengan tingkat penyelesaian untuk setiap elemen biaya produksi.

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponen biaya produksi pada Departemen Pemotongan dengan menggunakan metode FIFO adalah sebagai berikut.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan	31.000	31.000	31.000
Dikurangi: unit dalam proses awal periode	8.000	8.000	8.000

Unit yang selesai dalam periode berjalan	23.000	23.000	23.000
Barang dalam proses awal periode:			
Bahan baku = $(100\% - 100\%) \times 8.000$	0		
Tenaga kerja langsung = $(100\% - 0\%) \times 8.000$		4.000	
Overhead pabrik = $(100\% - 50\%) \times 8.000$			4.000
Ditambah: unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Bahan baku = $7.000 \times 100\%$	7.000		
Tenaga kerja langsung = $7.000 \times 60\%$		4.200	
Overhead pabrik = $7.000 \times 60\%$			4.200
Unit produksi ekuivalen	30.000	31.200	31.200

Perhitungan Biaya per Unit

Perhitungan biaya per unit dengan metode FIFO berbeda dengan metode rata-rata tertimbang. Metode FIFO memisahkan unit yang berasal dari periode sebelumnya dengan unit yang dikerjakan dalam periode berjalan. Hal ini menyebabkan **biaya per unit untuk setiap elemen biaya diperoleh dengan membagi biaya yang ditambahkan pada periode berjalan dibagi dengan unit produksi ekuivalen**. Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Pematangan untuk bulan Februari.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Biaya Yang Di Tambahkan Di Februari	Rp32.300.000	Rp35.240.000	Rp33.232.000	
Dibagi: Unit Produksi Ekuivalen	30.000	31.200	31.200	
Biaya Per Unit	Rp 1.077	Rp 1.129	Rp 1.065	Rp3.271

Pertanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya produksi butir B dalam laporan biaya produksi dari departemen pematangan yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya jumlah biaya yang ditransfer ke departemen berikutnya untuk produk yang selesai selama bulan Februari sebesar Rp100.058.200 untuk 31.000 unit terdiri atas dua kelompok biaya.

- Biaya yang pertama adalah biaya yang ditransfer berasal dari barang dalam proses pada awal periode sebesar Rp24.816.000 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari periode sebelumnya.....	Rp. 16.040.000
Biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan $(8.000 \times 50\% = Rp.1.129)$	Rp. 4.516.000
Biaya overhead pabrik yang ditambahkan $(8.000 \times 50\% = Rp.1.065)$	Rp. 4.260.000
Jumlah.....	Rp. 24.816.000

- Biaya yang kedua adalah biaya yang berasal dari unit yang dimasukkan dalam proses dan selesai selama periode berjalan sebesar Rp75.242.200 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari unit yang selesai pada periode berjalan (23.000 x Rp.3.271Rp. 75.233.000

Selisih karena pembulatan 9.200

Jumlah.....Rp. 75.242.200

Biaya per unit dari barang yang ditransfer ke departemen perakitan adalah Rp3.228 yang diperoleh dengan membagi total biaya dari unit yang ditransfer (Rp100.058.200) dengan jumlah unit yang ditransfer (31.000 unit).

Bagian selanjutnya dari biaya yang dipertanggungjawabkan berasal dari biaya barang dalam proses di akhir periode sebesar Rp16.753.800 dengan perincian sebagai berikut.

- Bahan baku Rp 7.539.000 (7.000 x 100% x Rp 1.077)
- Tenaga kerja langsung Rp 4.741.800 (7.000 x 60% x Rp 1.129)
- Overhead pabrik Rp 4.473.000 (7.000 x 60% x Rp 1.065)

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit dari departemen pemotongan ke departemen perakitan adalah sebagai berikut.

Barang Dalam Proses- Departemen Perakitan	Rp 100.058.200
Barang Dalam Proses - Departemen Pemotongan	Rp 100.058.200

Tabel 5.3 Laporan Biaya Produksi Departemen Pemotongan PT Berjaya Sejahtera-Metode FIFO

PT. Berjaya Sejahtera
Departemen Perakitan
Laporan Biaya Produksi
Februari 2016

PRODUKSI DALAM UNIT

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan
 unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%) 8000
 unit yang di masukan dalam proses periode ini 30000
 jumlah unit yang harus di pertanggung jawabkan 38000

B. Pertanggungjawaban produksi:
 unit yang di transfer ke departemen 31000
 unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: bahan baku 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%) 7000
 jumlah unit yang dipertanggungjawabkan 38000

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:	total	per unit
barang dalam proses awal periode	Rp 16.040.000	
biaya yang di tambahkan		
bahan baku	Rp 32.300.000	1077
tenaga kerja langsung	Rp 3.408.000	1129
overhead pabrik	Rp 35.240.000	1065
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp 202.875.000	Rp 3.271

B. Pertanggungjawaban biaya		
biaya ditransfer ke departemen berikutnya		
barang dalam proses awal periode:		
biaya periode yang lalu	Rp 16.040.000	
biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan: 8.000 x 50% x Rp. 1.129 /unit	Rp 4.516.000	
biaya overhead pabrik yang di tambahkan 8.000 x 50% x Rp. 1.065/unit	Rp 4.260.000	
Jumlah	Rp 24.816.000	

produk selesai periode berjalan (23.000 x Rp3.271)	Rp 75.233.000	
selisih pembulatan	Rp 9.200	
jumlah yang ditransfer ke departemen berikutnya		Rp 100.058.200
barang dalam proses akhir periode		
bahan baku 7.000 x 100% = 1.077/unit	Rp 7.539.000	
tenaga kerja langsung 7.000 x 60% = 1.129/unit	Rp 4.741.800	
Overhead pabrik 7.000 x 60% = 1.065/unit	Rp 4.473.000	
biaya yang dipertanggungjawabkan		Rp 16.753.800
		Rp 116.812.000

C. Perhitungan biaya per unit:

unit produksi ekuivalen	bahan baku	tenaga kerja langsung dan overhead pabrik
unit yang selesai dan di transfer	31000	31000
unit dalam proses awal periode	(8000)	(8000)
unit yang selesai dari produksi periode berjalan	23000	23000
barang dalam proses awal periode	0	4000
barang dalam proses akhir periode	7000	4200
jumlah	30000	31200

Biaya per unit:		
bahan baku	(Rp. 32.300.000) : 30.000 =	Rp 1.077
tenaga kerja langsung	(Rp. 35.240.000) : 31.200 =	Rp 1.129
overhead pabrik	(Rp. 33.232.000) : 32.000 =	Rp 1.065

Laporan Biaya Produksi Departemen Perakitan

Departemen perakitan merupakan departemen produksi terakhir yang melakukan proses produksi dalam PT Benaya Sejahtera. Ilustrasi mengenai laporan biaya produksi untuk departemen ini dengan menggunakan metode FIFO dapat dilihat pada Tabel 5.4.

Tidak seperti halnya pada laporan biaya produksi departemen pertama (departemen pemotongan), dalam biaya yang dibebankan untuk departemen perakitan terdapat biaya yang diterima dari departemen sebelumnya yaitu biaya untuk unik yang selesai dan ditransfer oleh departemen pemotongan selama periode berjalan. Biaya yang diterima dari departemen pemotongan adalah sebesar Rp 100.058.200 (lihat Tabel 5.3) yang merupakan gabungan antara biaya dari produk yang selesai dan berasal dari persediaan barang dalam proses pada awal periode dan biaya berasal dari produksi yang berjalan. Biaya per unit untuk produk yang

diterima dari departemen pemotongan adalah sebesar Rp3.228. Angka ini diperoleh dengan cara membagi biaya yang diterima sebesar Rp100.058.200 dengan jumlah unit yang diterima sebanyak 31.000 unit.

Bagian produksi dalam unit butir A, yaitu mengenai unit produksi yang harus dipertanggungjawabkan memiliki data sebagai berikut.

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian biaya dari departemen sebelumnya 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%) 4.000
 Unit yang diterima dari departemen sebelumnya 31.000
 Unit yang telah selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi 30.000
 Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian biaya dari departemen sebelumnya 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%) 5.000

Jumlah unit yang diterima dari departemen pemotongan selama bulan Februari adalah 31.000 unit.

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Berikut ini adalah perhitungan unit produksi ekuivalen dengan metode FIFO untuk departemen perakitan pada PT Berjaya Sejahtera.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan	30.000	30.000	30.000
Dikurangi: unit dalam proses awal periode	4.000	4.000	4.000
Unit yang selesai dalam periode berjalan	26.000	26.000	26.000
Barang dalam proses awal periode:			
Departemen sebelumnya = (100% - 100%) x 4.000	0		
Tenaga kerja langsung = (100% - 0%) x 4.000		1.600	
Overhead pabrik = (100% - 60%) x 4.000			1.600
Ditambah: unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Bahan baku = 5.000 x 100%	5.000		
Tenaga kerja langsung = 5.000 x 50%		2.500	
Overhead pabrik = 5.000 x 50%			2.500
Unit produksi ekuivalen	31.000	30.100	30.100

Perhitungan Biaya per Unit

Seperti pada departemen pemotongan biaya per unit untuk setiap elemen biaya diperoleh dengan membagi biaya yang ditambahkan pada periode berjalan dibagi dengan unit produksi ekuivalen.

Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Perakitan untuk bulan Februari.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Biaya Yang Di Tambahkan Di Februari	Rp100.058.000	Rp43.717.000	Rp40.081.000	
Dibagi: Unit Produksi Ekuivalen	31.000	30.100	30.100	
Biaya Per Unit	Rp 3.228	Rp 1.452	Rp 1.332	Rp 6.012

Pertanggungjawaban Biaya

Dalam membuat pertanggungjawaban biaya yang dibebankan kedepartemen perakitan, seperti halnya pada laporan dari departemen pemotongan, biaya yang ditransfer ke persediaan barang jadi untuk produk yang selesai selama bulan Februari sebesar Rp179.548.200 untuk 30.000 unit terdiri atas dua kelompok biaya.

1. Biaya yang pertama adalah biaya yang ditransfer berasal dari barang dalam proses pada awal periode sebesar Rp23.246.400 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari periode sebelumnya.....Rp. 18.762.000

Biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan (4.000x40% = Rp.1.452).Rp. 2.323.200

Biaya overhead pabrik yang ditambahkan (4.000x40% = Rp.1.332).....Rp. 2.131.200

Jumlah.....Rp. 23.246.400

2. Biaya yang kedua adalah biaya yang berasal dari unit yang dimasukkan dalam proses dan selesai selama periode berjalan sebesar Rp156.301.800 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari unit yang selesai pada periode berjalan (26.000xRp.6.012..... Rp. 156.312.000

Selisih karena pembulatan (10.200)

Jumlah..... Rp.156.301.800

Biaya per unit dari barang yang ditransfer ke departemen perakitan adalah Rp5.985 yang diperoleh dengan membagi total biaya dari unit yang ditransfer (Rp179.548.200) dengan jumlah unit yang ditransfer (30.000 unit).

Bagian selanjutnya dari biaya yang dipertanggungjawabkan berasal dari biaya barang dalam proses di akhir periode sebesar Rp23.100.000 dengan perincian sebagai berikut.

- Biaya departemen sebelumnya Rp 16.140.000 (5.000 x 100% x Rp 3.228)
- Tenaga kerja langsung Rp 3.630.000 (5.000 x 50% x Rp 1.452)
- Overhead pabrik Rp 3.330.000 (5.000 x 50% x Rp 1.332)

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit dari departemen perakitan ke persediaan barang jadi adalah sebagai berikut.

Barang Jadi	Rp 179.548.000	
Barang Dalam Proses - Departemen Perakitan		Rp 179.548.000

PT. Berjaya Sejahtera
Departemen Perakitan
Laporan Biaya Produksi
februari 2016

PRODUKSI DALAM UNIT

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan	4000
unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)	
unit yang dimasukkan dalam proses periode ini	31000
jumlah unit yang harus di pertanggung jawabkan	35000

B. Pertanggungjawaban produksi:	
unit yang di transfer ke departemen berikutnya	30000
unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	
jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	5000
	35000

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:	total	per unit
barang dalam proses awal periode	Rp 18.792.000	
biaya dari departemen sebelumnya yang diterima dalam periode berjalan (31.000)	Rp 100.058.200	Rp 3.228
biaya yang ditambahkan dalam periode ini		
tenaga kerja langsung	Rp 43.717.000	Rp 1.452
overhead pabrik	Rp 40.081.000	Rp 1.332
biaya yang ditambahkan dalam periode ini	Rp 83.798.000	Rp 2.784
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp 202.648.200	Rp 6.012

B. Pertanggungjawaban biaya		
biaya ditransfer ke persediaan barang jadi		Rp 100.285.000
barang dalam proses awal periode		
biaya periode yang lalu	Rp 18.792.000	
biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan: 4.000 x 50% x Rp. 1.452 /unit	Rp 2.323.200	
biaya overhead pabrik yang di tambahkan 4.000 x 50% x Rp. 1.332/unit	Rp 2.131.200	
jumlah	Rp 23.246.400	
produk selesai periode berjalan (26.000 x Rp3.228) /unit	Rp 156.312.000	
selisih pembulatan	(10.200)	
jumlah yang ditransfer ke departemen berikutnya		Rp 179.548.200
barang dalam proses akhir periode		
bahan baku 5.000 x 100% = 3.228/unit	Rp 16.140.000	
tenaga kerja langsung 5.000 x 50% = 1.452/unit	Rp 3.630.000	
Overhead pabrik 5.000 x 50% = 1.332/unit	Rp 3.330.000	
jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan		Rp 202.648.200

C. Perhitungan biaya per unit:

	bahan baku	tenaga kerja langsung dan overhead pabrik
unit produksi ekuivalen		
unit yang selesai dan di transfer	30.000	30.000
unit dalam proses awal periode	(4.000)	(4.000)
unit yang selesai dari produksi periode berjalan	26.000	26.000
barang dalam proses awal periode	0	1.600
barang dalam proses akhir periode	5.000	2.500
jumlah	31.000	30.100

Biaya per unit:		
bahan baku	(Rp. 100.058.000) : 31.000 =	Rp 3.228
tenaga kerja langsung	(Rp. 43.717.000): 30.100 =	Rp 1.452
overhead pabrik	(Rp. 40.081.000): 30.100 =	Rp 1.332

Unit yang Hilang atau Rusak dalam Proses

Bagian data produksi dalam laporan biaya produksi pada Tabel 5.5 menunjukkan bahwa jumlah unit yang dimasukkan dalam proses sama dengan jumlah dari unit yang ditransfer ke

departemen berikutnya, ditambah dengan unit dalam proses akhir periode dan unit yang hilang dalam proses. Kemungkinan adanya unit yang hilang merupakan hal yang lazim dalam proses produksi yang bersifat masal dan dilakukan secara terus-menerus.

Unit yang dimasukkan dalam proses=
Unit yang di transfer ke departemen langsung + unit dalam proses akhir periode + unit yang hilang dalam proses

bebagai faktor, seperti: menguap, menyusut, cacat, pemborosan, di bawah standar, peralatan yang tidak emien, dan faktor lainnya yang dapat menimbulkan kerugian atau kerusakan atas unit yang hilang.

Kehilangan atas unit produksi dapat terjadi pada awal proses, selama proses, dan pada akhir proses. Di samping itu kehilangan ini bisa bersifat I101111.311 dan bisa juga bersifat tidak normal atau abnormal. Kehilangan yang normal merupakan kondisi yang tidak dapat dihindari, bahkan pada operasi produksi yang berjalan secara efisien pun, dan berada dalam batas toleransi yang dapat diterima. Sedangkan kehilangan yang tidak normal merupakan hal yang seharusnya dapat dihindari dan kondisi seperti itu tidak diharapkan terjadi dalam kondisi operasi yang efisien dan normal.

Dalam contoh laporan biaya produksi dari Departemen Pemotongan dan Departemen Perakitan, unit yang hilang terjadi pada akhir proses atau tahap penyelesaian saat pemeriksaan dilakukan, dan dalam batas toleransi yang normal, dan nilai jualnya nol. Oleh karena itu, unit yang hilang atau rusak dianggap telah selesai 100% berkaitan dengan bahan baku langsung. Akibat adanya unit yang hilang atau rusak sebanyak 2.000 unit, unit produksi ekuivalen untuk bahan baku langsung pada laporan biaya produksi-departemen pemotongan tetap 30.000 unit yaitu tidak dikurangnya dengan jumlah unit yang hilang.

Apabila unit yang hilang terjadi pada akhir proses atau tahap penyelesaian, maka seluruh biaya dari unit yang hilang atau rusak hanya dibebankan pada jumlah unit barang yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya, sedangkan barang dalam proses akhir periode tidak dibebankan atas biaya dari unit yang hilang ini. Oleh karena itu, dalam biaya dari unit yang ditransfer ke departemen yang berikutnya pada laporan biaya produksi harus ditambahkan biaya dari unit yang hilang tersebut. Dalam perhitungan biaya per unit dari masing-masing elemen biaya produksi, jumlah unit yang hilang harus dimasukkan sebagai angka penambah untuk unit produksi ekuivalen.

Dalam hal kehilangan dianggap bersifat tidak normal atau sebenarnya dapat dihindari, maka biaya atas unit yang hilang ini dibebankan ke akun Biaya Overhead Pabrik atau akun Beban pada periode berjalan dan disajikan sebagai unsur atau pos tersendiri dalam laporan laba rugi. Seperti halnya dalam kasus unit yang hilang pada akhir proses, maka unit produksi ekuivalen untuk perhitungan biaya per unit juga harus ditambahkan dengan jumlah unit yang hilang.

Laporan Biaya Produksi Departemen Pemotongan Metode Rata-Rata Tertimbang (Unit yang Hilang atau Rusak)

Ilustrasi mengenai laporan biaya produksi bulan Februari untuk departemen pemotongan dengan metode rata-rata tertimbang disajikan pada Tabel 5.5. Bagian dari data

produksi butir A yaitu mengenai unit produksi yang harus dipertanggungjawabkan menunjukkan informasi berikut ini

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	8.000
Unit yang di masukan dalam periode ini	30.000
Unit yang telah selesai dan di pindahkan ke departemen perakitan	31.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% Tenaga kerja langsung dan overhead 60%)	5.000
Unit yang hilang dalam proses (tingkat penyelesaian bahan baku 100% Tenaga Kerja langsung dan overhead pabrik 80%)	2.000

Terlihat bahwa unit yang dimasukkan dalam proses di periode ini adalah 30.000 unit sedangkan unit dalam proses awal sebanyak 8.000 unit sehingga unit yang harus dipertanggungjawabkan adalah 38.000 unit (8.000 + 30.000).

Butir B memperlihatkan jumlah unit yang diproses ini dipertanggungjawabkan. Rincian butir B memperlihatkan bahwa unit yang selesai dan ditransfer ke Departemen Perakitan sebesar 31.000 unit, unit yang masih dalam proses pada akhir bulan Februari 5.000 unit, dengan tingkat penyelesaian: bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%. Sisanya sebanyak 2.000 unit merupakan unit yang hilang atau rusak dalam proses, dan titik atau saat pemeriksaan adalah pada waktu akhir proses yaitu pada akhir bulan Februari pada tingkat yang dapat ditoleransi atau normal. Tingkat penyelesaian atas unit yang hilang atau rusak untuk bahan baku sebesar 100% sedangkan untuk tenaga kerja langsung dan overhead pabrik sebesar 80%

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Unit produksi ekuivalen untuk setiap elemen biaya produksi diperoleh dengan cara sebagai berikut.

Unit yang selesai dan di transfer ke departemen berikutnya	xxx
Ditambah: unit dalam barang dalam proses akhir	xxx
Ditambah: unit barang yang hilang dalam proses	xxx
Unit produksi ekuivalen	xxx

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponen biaya produksi pada Departemen Pematangan dengan menggunakan metode rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan	30.000	31.000	31.000
Ditambah: unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Bahan baku	= 5.000 x 100%	5.000	

Tenaga kerja langsung	= 5.000 x 60%	3.000	
Overhead pabrik	= 5.000 x 60%		3.000
Ditambah: unit barang yang hilang x tingkat penyelesaian			
Bahan baku	= 2.000 x 100%	2.000	
Tenaga kerja langsung	= 2.000 x 80%	1.600	
Overhead pabrik	= 2.000 x 80%		1.600
Unit produksi ekuivalen		38.000	35.600
			35.600

Perhitungan Biaya per Unit

Biaya yang harus dipertanggungjawabkan pada bagian biaya produksi butir A terdiri atas:

1. Persediaan barang dalam proses pada awal bulan Februari sebesar Rp16.040.000, yang terdiri atas:
 - a. bahan baku Rp 7.600.000
 - b. tenaga kerja langsung Rp 4.360.000
 - c. overhead pabrik Rp 4.080.000, dan
2. Biaya yang ditambahkan atau dibebankan selama bulan Februari, yaitu :
 - a. bahan baku Rp 32.300.000
 - b. tenaga kerja langsung Rp 35.240.000
 - c. overhead pabrik Rp 33.232.000

Dalam perhitungan biaya per unit pada butir C seperti yang ditunjukkan oleh laporan biaya oleh departemen pemotongan, angka produksi ekuivalen untuk bahan baku adalah 38.000 unit dan untuk tenaga kerja langsung dan overhead pabrik sejumlah 35.600 unit. Berikut ini di sajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit dalam Departemen Pemotongan untuk bulan Februari.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Barang dalam proses awal periode	Rp7.600.000	Rp4.360.000	Rp4.080.000	
Biaya yang di tambahkan di februari	32.300.000	35.240.000	33.232.000	
Jumlah	Rp. 39.900.000	Rp. 39.600.000	Rp. 37.312.000	
Dibagi: Unit Produksi Ekuivalen	38.000	35.600	35.600	
Biaya Per Unit	Rp 1.050	Rp 1.112	Rp 1.048	Rp 3.210

Penanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya butir B dari laporan biaya produksi departemen pemotongan, yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya, jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan seluruhnya sebesar Rp116.812.000 yang terdiri atas:

- 1 Unit yang telah selesai dan ditransfer ke departemen perakitan sebesar Rp105.082.000 yang terdiri atas:
 - a. produk yang telah selesai sebesar Rp99.526.000 (31.000 unit x Rp3.210 + Selisih karena pembulatan biaya per unit sebesar Rp16.000), dan

- b. unit yang rusak normal sebesar Rp5.556.000 dengan perincian sebagai berikut.
- Bahan baku sebesar Rp2.100.000 (2.000 unit x 100% x Rp1.050).
 - Tenaga kerja langsung Rp1.779.200 (2.000 x 80% x Rp1.112).
 - Overhead pabrik Rp1.676.899 (2.000 x 80% x Rp1.048).
2. Sisanya sebesar Rp11.730.000 masih tetap berada dalam departemen pemotongan sebagai biaya dari persediaan barang dalam proses pada akhir periode. Adapun rincian biaya dari barang dalam proses pada akhir periode adalah sebagai berikut.
- a. Bahan baku sebesar Rp5.250.000 (5.000 x 100% x Rp1.050),
 - b. Tenaga kerja langsung sebesar Rp 3.336.000 (5.000 x 60% x Rp 1.112), dan
 - c. Overhead pabrik Rp3.144.000 (5.000 x 60% x Rp 1.048).

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit yang telah selesai dari departemen pemotongan ke departemen perakitan adalah sebagai berikut.

Barang Dalam Proses- Perakitan	Departemen	Rp 105.082.000
Barang Dalam Proses - Pemotongan	Departemen	Rp 105.082.000

Dari jumlah biaya yang di transfer dari departemen pemotongan sebesar Rp. 105.082.000 ke departemen perakitan sudah termasuk di dalamnya seluruh biaya dari unit yang hilang atau rusak. Oleh karena itu biaya dari barang dalam proses tidak di bebaskan sama sekali dengan biaya dari unit hilang atau rusak pada periode berjalan.

PT. Berjaya Sejahtera
Departemen Perakitan
Laporan Biaya Produksi
Februari 2016

PRODUKSI DALAM UNIT

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan	
unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	8000
unit yang di masukan dalam proses periode ini	30000
jumlah unit yang harus di pertanggung jawabkan	38000

B. Pertanggungjawaban produksi:	
unit yang di transfer ke departemen	31000
unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: bahan baku 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)	5000
Unit yang hialng dalam proses (tingkat penyelesaian bahan baku 100% Tenaga Kerja langsung dan overhead pabrik 80%)	2000
jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	38000

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:		total	per unit
barang dalam proses awal periode			
bahan baku	Rp	7.600.000	
tenaga kerja langsung	Rp	4.360.000	
overhead pabrik	Rp	4.080.000	
biaya yang di tambahkan			
bahan baku	Rp	32.300.000	Rp 1.050
tenaga kerja langsung	Rp	35.240.000	Rp 1.112
overhead pabrik	Rp	35.232.000	Rp 1.048
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp	116.812.000	Rp 3.210

B. Pertanggungjawaban biaya			
biaya ditransfer ke departemen berikutnya			
biaya produksi selesai (31.000 * RP 3.201+ pembulatan RP 16.000)		RP	99.526.000
biaya unit yang rusak normal :	Rp	16.040.000	
bahan baku : 2.000 * 100% * Rp 1.050	Rp	2.100.000	
tenaga kerja langsung : 2.000* 80%*Rp 1.112	Rp	1.779.200	
overhead pabrik 2.000 x 80% x Rp. 1.048	Rp	1.676.899	Rp 5.556.000
Jumlah biaya yang ditransfer ke departemen berikutnya		Rp	105.082.000

barang dalam proses akhir periode			
bahan baku :5.000 *100% * rp 1.050/unit	Rp	5.250.000	
tenaga kerja langsung : 5.000*60%*Rp 1.112/unit	Rp	3.336.000	
overhead pabrik : 5.000 * 60% * rp 1.048/unit	Rp	3.144.000	
		Rp	11.730.000
biaya yang dipertanggungjawabkan		Rp	116.812.000

C.Perhitungan biaya per unit			
unit produksi ekuivalen			
bahan baku	$31.000 + (100\% \times 5.000) + (100\% \times 2.000)$	Rp	38.000
tenaga kerja langsung dan overhead pabrik	$31.000 + (60\% \times 5.000) + (80\% \times 2.000)$	Rp	35.600

Biaya per unit:			
bahan baku	(Rp. 7.00.000 + Rp.		
32.300.000) : 38.000 =	Rp	1.050	
tenaga kerja langsung	(Rp. 4.360.000 +		
Rp. 35.240.000): 35.600 =	Rp	1.112	
overhead pabrik	(Rp. 4.080.000 + Rp.		
33.232.000): 35.600 =	Rp	1.048	

Laporan Biaya Produksi Departemen Perakitan-Metode Rata-Rata Tertimbang (Unit yang Hilang atau Rusak)

Laporan biaya produksi dari Departemen Perakitan yang terdapat pada Tabel 5.6 mempunyai beberapa perbedaan dengan Iaporan biaya produksi Departemen Pemotongan, sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya mengenai penyusunan laporan biaya produksi untuk departemen pertama jika dibandingkan dengan departemen yang berikutnya atau departemen selain dari departemen pertama. Pada bagian ini perbedaan lainnya terdapat pada perlakuan atas persediaan barang dalam proses awal, khususnya dalam perhitungan biaya per unit dengan menggunakan metode rata-rata tertimbang.

Bagian dari data produksi butir A yaitu mengenai unit produksi yang harus dipertanggungjawabkan menunjukkan informasi berikut ini.

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian biaya dari departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)	4.000
Unit yang diterima dari departemen sebelumnya	31.000
Unit yang telah selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya	30.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead 50%)	4.000
Unit yang hilang dalam proses (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 100%)	1.000

Jumlah unit dalam proses awal periode adalah 4.000 unit dengan tingkat penyelesaian untuk biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik masing-masing sebesar 60%, dan jumlah unit yang diterima dari Departemen Pemotongan sebanyak 31.000 unit. Dengan demikian jumlah unit yang hams dipertanggungjawabkan seluruhnya berjumlah 35.000 unit. Jumlah ini kemudian dipertanggungjawabkan pada bagian produksi dalam unit butir B sebagai pertanggungjawaban produksi sebagai berikut: jumlah unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi adalah 30.000 unit, jumlah unit yang masih dalam proses pada akhir periode atau akhir bulan Februari sebanyak 4.000 unit, dengan tingkat penyelesaian masing-masing 60% untuk biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Sisanya sebanyak 1.000 unit hilang atau rusak selama bulan Februari. Unit yang rusak ditemukan pada akhir proses sebagai hasil inspeksi yang dilakukan oleh perusahaan sehingga tingkat penyelesaian untuk biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik dalam contoh ini juga dianggap 100%.

Barang yang rusak yang ditransfer ke persediaan barang yang rusak memiliki nilai jual sebesar Rp3.000 per unitnya.

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponen biaya produksi pada Departemen Perakitan dengan menggunakanmetode tata-rata tertimbang adalah sebagai berikut.

	Biaya dari Departemen Sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan	30.000	30.000	30.000
Ditambah: Unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian.			
Departemen sebelumnya = 4.000 x 100%	4.000		
Tenaga kerja langsung = 4.000 x 50%		2.000	
Overhead pabrik = 4.000 x 50%			2.000
Ditambah: Unit barang yang hilang x tingkat penyelesaian.			
Departemen sebelumnya = 1.000 x 100%	1.000		
Tenaga kerja langsung = 1.000 x 100%		1.000	
Overhead pabrik = 1.000 x 100%			1.000
Unit Produksi Ekuivalen	35.000	33.000	33.000

Perhitungan Biaya per Unit

Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Perakitan untuk bulan Februari.

	Biaya dari Departemen Sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Barang dalam proses awal periode	Rp 12.240.000	Rp 3.408.000	Rp 3.144.000	
Biaya yang ditambahkan di Februari	105.082.000	43.717.000	40.081.000	
Jumlah	Rp 117.322.000	Rp 47.125.000	Rp 43.225.000	
Dibagi : Unit produksi ekuivalen	35.000	33.000	33.000	
Biaya per unit*	Rp 3.352	Rp 1.428	Rp 1.310	Rp 6.090

*Biaya per unit = (biaya dari barang dalam proses awal + biaya yang ditambahkan di Februari) / unit ekuivalen

Biaya per unit Departemen Perakitan sebesar Rp6.090 (Rp3.352+Rp1.428+Rp1.310)

Pertanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya butir B dari laporan biaya produksi departemen Perakitan, yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya, jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan seluruhnya sebesar Rp207.672.000 yang terdiri atas:

1. jumlah biaya dari unit yang telah selesai dan ditransfer ke persediaan barang jadi sebesar Rp185.790.000 yang terdiri atas unit yang telah selesai dan ditransfer ke persediaan barang jadi dan unit yang rusak dengan rincian sebagai berikut.
 - a. biaya dari unit yang telah selesai dan ditransfer ke persediaan barang jadi sebesar Rp182.700.000. Jumlah biaya ini diperoleh dengan mengalikan jumlah unit yang ditransfer sebesar 30.000 unit dengan harga per unitnya yaitu Rp6.090 yaitu sebesar Rp182.700.000.

- b. biaya dari unit yang rusak setelah dikurangi dengan nilai jual dari unit yang rusak sebesar Rp3.090.000 yang diperoleh dari:

Biaya dari unit yang rusak (Rp6.090 x 1.000 unit)	Rp
6.090.000	
Nilai jual dari unit yang rusak (Rp3.000 x 1.000 unit)	3.000.000
Jumlah biaya unit yang rusak neto	Rp
3.090.000	

Unit yang rusak ini terjadi pada kondisi yang normal dan diketahui pada akhir proses sehingga biaya dari unit yang rusak ini dibebankan atau ditambahkan kepada unit yang telah selesai dari ditransfer ke persediaan barang jadi.

2. Nilai penjualan dari unit yang rusak yang dimasukkan ke persediaan barang yang rusak sebesar Rp3.000.000 (Rp3.000 x 1.000 unit).
3. Sisanya sebesar Rp18.884.000 masih tetap berada dalam departemen perakitan sebagai biaya dari persediaan barang dalam proses pada akhir Periode. Adapun rincian biaya dari barang dalam proses pada akhir Periode adalah sebagai berikut.
 - a. Biaya departemen sebelumnya:
Rp13.408.000
(4.000 x 10000 x Rp3.352),
 - b. Tenaga kerja langsung sebesar:
Rp2.856.000
(4.000 x 5000 x Rp1.428), dan
 - c. Overhead pabrik: Rp2.620.000
(4.000 x 5000 x Rp1.310)

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit yang telah selesai dari departemen perakitan ke gudang barang jadi adalah sebagai berikut.

Barang Jadi	185.790.000	
Persediaan Barang yang Rusak	3.000.000	
Barang Dalam Proses- Departemen Perakitan		188.790.000

Persediaan barang jadi didebit sebesar saldo dari barang yang telah, selesai dan ditransfer ke persediaan barang jadi sebesar Rp182.700.000 ditambah Rp3.090.000 yang merupakan biaya dari unit yang rusak setelah dikurangi dengan nilai penjualannya. Persediaan barang yang rusak di debit sebesar Rp3.000.000 yang diperoleh dari mengalikan jumlah unit yang rusak (1.000 unit) dengan nilai jual per unitnya (Rp 3.000).

Apabila unit yang rusak ini adalah bersifat abnormal atau disebabkan faktor internal yang seharusnya masih bisa dihindari dan nilai barang yang rusak tersebut telah diperhitungkan dalam penentuan tarif biaya overhead pabrik, maka biaya dari unit yang hilang atau rusak tersebut dibebankan ke akun Biaya Overhead Pabrik. Ayat jurnal yang harus dibuat adalah sebagai berikut.

Barang Jadi	182.700.000	
Persediaan Barang yang Rusak	3.000.000	
Biaya Overhead Pabrik	3.090.000	
Barang dalam Proses-Departemen Perakitan		188.790.000

Kerusakan barang bersifat abnormal sehingga biaya dari unit yang rusak sebesar Rp2.953.000 setelah dikurangi nilai jualnya (Rp3.000.000) tidak ditambahkan ke akun Barang Jadi tetapi dibebankan ke akun Biaya Overhead Pabrik.

Jika unit yang hilang atau rusak terdiri atas bagian yang normal dan bagian yang tidak normal atau abnormal, maka biaya dari bagian yang normal dibebankan kepada unit yang ditransfer ke persediaan barang jadi atau dicatat ke akun Barang jadi sementara biaya dari bagian yang tidak normal dibebankan ke biaya overhead pabrik atau dicatat ke akun Biaya Overhead Pabrik.

Tabel 5.6 Laporan Biaya Produksi Departemen Perakitan PT Berjaya Sejahtera-Metode Rata-rata Tertimbang

PT Berjaya Sejahtera	
Departemen Perakitan	
Laporan Biaya Produksi	
Februari 2016	
PRODUKSI DALAM UNIT	
A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan	
Unit dalam proses awal periode (tingkat biaya departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)	4.000
Unit yang diterima dari departemen sebelumnya	31.000
Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan	35.000
B. Pertanggungjawaban produksi:	
Unit yang ditransfer ke gudang barang jadi	30.000
Unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	4.000
Unit yang hilang dalam proses (tingkat penyelesaian biaya departemen sebelumnya, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik 100%)	1.000
Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	35.000

BIAYA PRODUKSI		
A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan :	Total	Per unit
Biaya dari departemen sebelumnya		
Barang dalam awal periode	Rp 12.240.000	Rp 3.060
Diterima selama periode berjalan	105.082.000	3.390
Jumlah	Rp 117.332.000	Rp 3.352
Biaya yang ditambahkan		
Barang dalam proses awal periode		
Tenaga kerja langsung	43.717.000	1.428
Overhead pabrik	40.081.000	1.310
Jumlah biaya yang ditambahkan	Rp 90.350.000	Rp 2.738
Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan	Rp 207.672.000	Rp 6.090
B. Pertanggungjawaban biaya		

Biaya produk	
(30.000 x Rp6.090)	Rp182.700.000

**PT Berjaya Sejahtera
Departemen Perakitan
Lamaran Biaya Produksi
Februari 2016**

Biaya unit yang rusak normal :

Biaya yang ditransfer ke persediaan barang yang rusak (1.000 x Rp 3.000) 3.000.000

Biaya unit yang rusak setelah dikurangi sisa ((1.000 x (Rp 6.090 - Rp3.000)) 3.090.000

Barang dalam proses akhir periode:

Biaya dari departemen sebelumnya:
4.000 x 100% x Rp 3.352 Rp 13.408.000

Tenaga kerja : 4.000 x 50% x Rp 1.428 2.856.000

Overhead pabrik: 4.000 x 50% x Rp 1.310 2.620.000

18.884.000

Minimum selisih pembulatan (2000)

Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan Rp 207.672.000

C. Perhitungan biaya per unit :

Unit produksi ekuivalen

Biaya dari departemen sebelumnya $30.000 + (100\% \times 4.000) + (100\% \times 1.000) =$ 35.000

Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik $30.000 + (50\% \times 4.000) + (100\% \times 1.000) =$ 33.000

Biaya per unit :

Departemen sebelumnya $(Rp 12.240.000 + Rp 105.082.000) / 35.000 = Rp 3.352$

Tenaga kerja langsung $(Rp 3.408.000 + Rp 43.717.000) / 33.000 = Rp 1.428$

Overhead pabrik $(Rp 3.114.000 + Rp 40.081.000) / 33.000 = Rp 1.310$

Laporan Biaya Produksi Departemen Pemotongan-metode FIFO (Unit yang Hilang atau Rusak)

Masih menggunakan data yang sama dengan laporan biaya produksi dari ilustrasi sebelumnya untuk departemen pemotongan dengan menggunakan metode FIFO, pada ilustrasi ini juga menggunakan metode FIFO, tetapi dalam hal ini terdapat adanya barang yang hilang atau rusak pada akhir periode dan contoh laporannya dapat dilihat pada Tabel 5.7.

Bagian dari data produksi butir A yaitu mengenai unit produksi yang harus dipertanggungjawabkan menunjukkan informasi berikut ini.

unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 5%)..... 8.000

Unit yang dimasukkan dalam proses periode ini..... 30.000

unit yang telah selesai dan ditransfer ke departemen

berikutnya.....	31.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: bahan baku 100% tenaga kerja langsung dan overhead 60%).....	5.000
Unit yang hilang dalam proses (tingkat penyelesaian bahan baku, 100%; tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 100%).....	2.000

Terlihat bahwa unit yang dimasukkan dalam proses di periode ini adalah 30.000 unit sedangkan unit dalam proses awal sebanyak 8.000 unit sehingga unit yang harus dipertanggungjawabkan adalah 38.000 unit (8.000 + 30.000).

Butir B memperlihatkan jumlah unit yang diproses ini dipertanggungjawabkan. Rincian butir B memperlihatkan bahwa unit yang selesai dan ditransfer ke Departemen Perakitan sebesar 31.000 unit, unit yang masih dalam proses pada akhir bulan Februari 5.000 unit, dengan tingkat penyelesaian: bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%. Sisanya sebanyak 2.000 unit merupakan unit yang hilang atau rusak dalam proses, dan titik atau saat pemeriksaan adalah pada waktu akhir proses yaitu pada akhir bulan Februari pada tingkat yang dapat ditoleransi atau normal. Tingkat penyelesaian atas unit yang hilang atau rusak untuk bahan baku, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik adalah 100%.

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponen biaya produksi pada Departemen Pematangan dengan menggunakan metode FIFO saat ada unit yang hilang normal sebanyak 2.000 unit adalah sebagai berikut.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan	31.000	31.000	31.000
Dikurangi: unit dalam proses awal periode	8.000	8.000	8.000
Unit yang selesai dari produksi periode berjalan	23.000	23.000	23.000
Unit yang rusak normal	2.000	2.000	2.000
Barang dalam proses awal periode:			
Bahan baku = (100% 10000) x 8.000			
Tenaga kerja langsung = (100% 50%) x 8.000	0		
Overhead pabrik = (100% 5000) x 8.000		4.000	4.000

Ditambah: Unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian.			
Bahan baku = 5.000 x 100%			
Tenaga kerja langsung = 5.000 x 60%	5.000	3.000	
Overhead pabrik = 5.000 x 60%			3.000
Unit produksi Ekuivalen	30.000	32.000	32.000

Perhitungan Biaya per Unit Biaya

Biaya yang ditambahkan dalam periode berjalan untuk ketiga elemen biaya produksi adalah sebagai berikut.

Bahan baku.....	Rp 32.300.000
Tenaga kerja langsung	35.240.000
Overhead pabrik.....	33.232.030
Jumlah biaya yang ditambahkan	Rp100.772.010

Perhitungan biaya per unit untuk metode FIFO adalah dengan membagi biaya produksi yang ditambahkan pada periode berjalan dengan jumlah unit produksi ekuivalen dari masing-masing elemen biaya produksi.

Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Pemotongan untuk bulan Februari.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Biaya yang ditambahkan di Februari	Rp 32.300.000	Rp 35.240.000	Rp 33.232.000	
Dibagi: unit produksi ekuivalen	30.000	32.000	32.000	
Biaya per unit*	Rp 1.077*	Rp 1.101*	Rp 1.038*	Rp 3.216*

*pembulatan tanpa koma.

Pertanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya produksi butir B dalam laporan biaya produksi dari departemen pemotongan yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya, jumlah biaya yang ditransfer ke departemen berikutnya untuk produk yang selesai selama bulan Februari sebesar Rp105.010.000 untuk 31.000 unit terdiri atas dua kelompok biaya.

1. Biaya yang pertama adalah biaya yang ditransfer yang berasal dari barang dalam proses pada awal periode sebesar Rp24.596.000 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari periode sebelumnya	Rp 16.040.000
Biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan (8.000 x 50% x Rp 1.101)	4.404.000
Biaya overhead pabrik yang ditambahkan (8.000 x 50% x Rp 1.038).....	4.152.000
Jumlah	Rp 24.596.000

2. Biaya yang kedua adalah biaya yang berasal dari unit yang dimasukkan dalam proses dan selesai selama periode berjalan sebesar Rp 75.242.200 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari unit yang selesai pada periode berjalan
 (23.000 x Rp 3.216).....Rp 73.968.000
 Selisih karena pembulatan 14.000
 jumlah Rp73.982.000

3. Biaya yang ketiga adalah biaya dari unit yang rusak yang dianggap masih merupakan kerusakan yang normal sebesar Rp6.432.000 (2.000 unit x Rp3.216 per unit). Biaya atas unit yang rusak ini ditambahkan pada biaya dari unit yang dikirimkan ke departemen perakitan.

Biaya per unit dari barang yang ditransfer ke departemen perakitan adalah Rp.3.387 yang diperoleh dengan membagi total biaya dari unit yang ditransfer (Rp 105.010.000) dengan jumlah unit yang ditransfer (31.000 unit).

Bagian selanjutnya dari biaya yang dipertanggungjawabkan berasal dari biaya barang dalam proses di akhir periode sebesar Rp 11.802.000 dengan perincian sebagai berikut.

- Bahan baku Rp 5.385.000 (5.000 x 100% x Rp 1.077)
- Tenaga kerja langsung Rp3.303.000 (5.000 x 60% x Rp 1.101)
- Overhead Pabrik Rp 3.114.000 (5.000 x 60% x Rp 1.038)

Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat pemindahan unit dari departemen pemotongan ke departemen perakitan adalah sebagai berikut.

Barang dalam Proses – Departemen Perakitan	105.010.000	
Barang dalam Proses – Departemen Pemotongan		105.010.000

Tabel 5.7 Laporan Biaya Produksi Departemen Pemotongan PT Berjaya Sejahtera- Metode FIFO (Unit yang Hilang atau Rusak)

PT Berjaya Sejahtera Departemen Perakitan Laporan Biaya Produksi Februari 2016	
PRODUKSI DALAM UNIT	
A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan	
Unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	8.000
Unit yang dimasukkan dalam proses periode	30.000
Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan	38.000
B. Pertanggungjawaban produksi:	
Unit yang ditransfer ke departemen berikutnya	31.000
Unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)	5.000
Unit yang hilang dalam proses (tingkat penyelesaian bahan baku, tenaga	

kerja langsung, dan overhead pabrik 100%)	2.000
Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	<u>38.000</u>

BIAYA PRODUKSI		
A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan :	Total	Per unit
Barang dalam proses awal periode	Rp 16.040.000	
Biaya yang ditambahkan dalam periode		
Bahan Baku	Rp 32.300.000	Rp 1.077
Tenaga kerja langsung	35.240.000	1.101
Overhead pabrik	33.232.000	1.038
Jumlah biaya yang ditambahkan	Rp 100.772.000	Rp 3.216
Jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	<u>Rp 116.812.000</u>	
B. Pertanggungjawaban biaya		
Biaya ditransfer ke departemen berikutnya		
Barang dalam proses awal periode :		
Biaya periode lalu	Rp 16.040.000	
Biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan (8.000 x 50% x Rp 1.101)	4.404.000	
Biaya overhead pabrik yang ditambahkan (8.000 x 50% x Rp 1.038)	4.152.000	
Jumlah	<u>Rp 24.596.000</u>	

PT Berjaya Sejahtera		
Departemen Perakitan		
Laporan Biaya Produksi		
Februari 2016		
Produk selesai periode berjalan (23.000 x Rp 3.216)	73.968.000	
Selisih pembulatan	14.000	
Unit yang rusak normal (2.000 x Rp 3.216)	6.432.000	
Jumlah yang ditransfer ke departemen berikutnya		Rp 105.010.000
Barang dalam proses akhir periode :		
Bahan baku : 5.000 x 100% x Rp 1.077/unit	Rp 5.385.000	
Tenaga kerja : 5.000 x 60% x Rp 1.101/unit	3.303.000	
Overhead pabrik : 5.000 x 60% x Rp 1.038/unit	3.114.000	
		<u>11.802.000</u>

Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan		Rp 116.812.000
C. Perhitungan biaya per unit:		
Unit produksi ekuivalen	Bahan baku	Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer	31.000	31.000
Unit dalam proses awal periode	(8000)	(8000)
Unit yang selesai dari produksi periode berjalan	23.0000	23.0000
Unit yang rusak normal	2.000	2.000
Barang dalam proses awal periode	0	4.000
Barang dalam proses akhir periode	5.000	3.000
Jumlah	30.000	32.000
Biaya per unit :		
Bahan baku	$(Rp\ 32.300.000)/30.000 = Rp1.077$	
Tenaga kerja langsung	$(Rp\ 35.340.000)/32.000 = Rp\ 1.101$	
Overhead pabrik	$(Rp\ 33.232.000)/32.000 = Rp\ 1.038$	

Laporan Biaya onduksi Departemen Perakitan Metode FIFO (Unit yang Hilang atau Rusak)

Ilustrasi mengenai laporan biaya produksi untuk Departemen Perakitan dengan menggunakan metode FIFO dalam kondisi tanpa ada unit barang yang hilang atau rusak telah diperlihatkan pada Tabel 5.4. Dalam hal adanya jumlah unit yang hilang atau rusak, laporan biaya produksi disesuaikan dengan menyajikan jumlah unit hilang tersebut dalam bagian produksi dalam unit butir B mengenai pertanggungjawaban produksi, dan nilai dari barang yang rusak dalam bagian biaya produksi butir B mengenai penanggungjawaban biayanya.

Bagian dari data produksi butir A dan B yang terdapat dalam laporan biaya produksi departemen perakitan seperti diperlihatkan dalam Tabel 5.8 menunjukkan informasi berikut.

Unit barang dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian biaya dari departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik 60%)4.000
Unit yang diterima dari departemen sebelumnya 31.000
Unit yang telah selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya30.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead 50%) 4.000

Unit yang hilang dalam proses (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 80%).....	1.000
---	-------

Unit yang rusak masih dikategorikan normal sehingga nilainya akan dibebankan ke barang yang selesai. Selain itu, unit yang hilang tidak memiliki nilai jual.

Perhitungan Unit Produksi Ekuivalen

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk bulan Februari bagi setiap komponenbiayaproduksipadaDepartemen Perakitandenganmenggunakan metode FIFO saat terdapat unit yang hilang normal sebanyak 1.000 unit adalah sebagai berikut.

	Biaya dari Departemen Sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke persediaan barang jadi	30.000	30.000	30.000
Dikurangi: unit salam proses awal periode	4.000	4.000	4.000
Unit yang selesai dari produksi periode berjalan	26.000	26.000	26.000
Unit yang rusak normal Biaya Departemen sebelumnya = $100\% \times 1.000$ 1.000 Tenaga kerja langsung = $80\% \times 1.000$ Overhead pabrik = $80\% \times 1.000$		800	800
Barang dalam proses awal periode. Departemen sebelumnya = $(100\% - 100\%) \times 4.000$ 4.000 Tenaga kerja langsung = $(100\% - 60\%) \times 4.000$ Overhead pabrik = $(100\% - 60\%) \times 4.000$	0	1.600	1.600
Ditambah: Unit barang yang hilang x tingkat penyelesaian. Departemen sebelumnya = $4.000 \times 100\%$ Tenaga kerja langsung = $4.000 \times 50\%$ Overhead pabrik = $4.000 \times 50\%$	4.000	2.000	2.000
Unit Produksi Ekuivalen	31.000	30.400	30.400

Perhitungan Biaya per Unit

Biaya yang ditambahkan dalam periode berjalan untuk ketiga elemen biaya produksi adalah sebagai berikut.

Departemen sebelumnya	Rp 105.010.000
Tenaga kerja langsung	43.717.000
Overhead pabrik	, 40.081.000
Jumlah biaya yang ditambahkan	Rp 188.808.000

Perhitungan biaya per unit untuk metode FI FO adalah dengan membagi biaya produksi yang ditambahkan pada periode berjalan dengan jumlah unit produksi ekuivalen dari masing-masing elemen biaya produksi.

Berikut ini disajikan perhitungan biaya per unit untuk setiap elemen biaya produksi dan biaya produksi per unit pada Departemen Perakitan untuk bulan Februari.

Pertanggungjawaban Biaya

Pada bagian biaya produksi butir B dalam laporan biaya produksi dari departemen perakitan dalam Tabel 5.8 yaitu mengenai pertanggungjawaban biaya, jumlah biaya yang ditransfer ke gudang barang jadi atas produk yang selesai selama bulan Februari sebesar Rp188.540.000 untuk 30.000 unit terdiri atas dua kelompok biaya.

1. Biaya yang pertama adalah biaya yang ditransfer berasal dari barang dalam proses pada awal periode sebesar Rp23.246.400 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari periode sebelumnya.....	Rp. 18.762.000
Biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan (4.000x40% = Rp.1.452).	Rp. 2.300.800
Biaya overhead pabrik yang ditambahkan (4.000x40% = Rp.1.332).....	<u>Rp. 2.108.800</u>
Jumlah.....	Rp. 23.201.600

2. Biaya yang kedua adalah biaya yang berasal dari unit yang dimasukkan dalam proses dan selesai selama periode berjalan sebesar Rp156.301.800 dengan perincian sebagai berikut.

Biaya dari unit yang selesai pada periode berjalan (26.000xRp.6.012.....)	Rp. 156.312.000
Selisih karena pembulatan	<u>28.600</u>
Jumlah.....	Rp.156.746.600

Laporan Biaya Produksi untuk Unit yang Rusak Normal dan Abnormal

Pada tabel-tabel sebelumnya, unit yang rusak pada departemen pemotongan jumlah 2.000 dan seluruhnya dianggap normal. Dalam laporan biaya produksi pada Tabel 59 walaupun masih menggunakan data unit yang mgak yang sama (2.000 unit) tetapi kerusakan yang terjadi terdiri atas dua jenis yaitu

1. kerusakan normal sebesar 5% dari produk yang telah selesai dan memenuhi standar kualitas yang ada serta ditransfer ke departemen benkutnya. Jumlah unit yang ditransfer ke departemen perakitan dengan kondisi yang baik sebesar 31.000 sehingga jumlah kerusakan yang masih dianggap normal adalah sebanyak 1.550 (31.000 x 5%).
2. Kerusakanyang tidak normal (abnormal adalah jumlah barang yang rusak yang melebihi kerusakan dalam kategori normal. Dalam contoh departemen pemotongan jumlah kerusakan abnormal adalah 450 unit. Angka dari jumlah unit yang rusak abnormal ini dipemleh dengan mengurangi jumlah keseluruhan unit yang rusak (2.000 unit) dengan jumlah unit rusak yang dikategorikan kerusakan normal (1.550 unit).

Tingkat penyelesaian dari barang hilang atau rusak adalah 100% untuk biaya bahan baku, dan 80% untuk biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik karena dalam hal ini unit yang hilang atau rusak belum selesai 100%.

Angka unit produksi ekuivalen untuk biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik adalah tetap sama dengan ilustrasi sebelumnya. demikian juga biaya per unit dari masing masing elemen biaya produksi tersebut, oleh karena menggunakan data dan cara perhitungan yang sama.

Pada bagian biaya produksi butir B dari laporan biaya produksi departemen pemotongan ini, yaitu mengenai penanggungjawaban biaya. disajikan bahwa biaya dari jumlah unit yang selesai dan ditransfer ke departemen perakitan adalah sebesar Rp103.831.900 dengan perincian sebagai berikut.

- 1) Biaya atas unit yang baik dan selesai sebesar Rp99.526.000 (31.000 x Rp3.201) termasuk selisih pembulatan angka sebesar Rp16.000.
- 2) Biaya dari unit dengan kerusakan yang dianggap normal sebesar Rp4.305.900 yang terdiri atas:

PT. Berjaya Sejahtera
Departemen Perakitan
Laporan Biaya Produksi
februari 2016

PRODUKSI DALAM UNIT			
A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan			
unit dalam proses awal periode (tingkat penyelesaian departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)			4000
unit yang dimasukkan dalam proses periode ini			31000
jumlah unit yang harus di pertanggung jawabkan			35000
B. Pertanggungjawaban produksi:			
unit yang di transfer ke departemen berikutnya			30000
unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian departemen sebelumnya 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)			5000
jumlah unit yang dipertanggungjawabkan			35000
BIAYA PRODUKSI			
A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:			
barang dalam proses awal periode	Rp	18.792.000	per unit
biaya dari departemen sebelumnya yang diterima dalam periode berjalan (31.000)	Rp	100.058.200	Rp
biaya yang ditambahkan dalam periode ini			
tenaga kerja langsung	Rp	43.717.000	Rp
overhead pabrik	Rp	40.081.000	Rp
biaya yang ditambahkan dalam periode ini	Rp	83.798.000	Rp
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp	202.648.200	Rp
jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan			6.012
B. Pertanggungjawaban biaya			
biaya ditransfer ke persediaan barang jadi			Rp 100.285.000
barang dalam proses awal periode			
biaya periode yang lalu	Rp	18.792.000	
biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan: 4.000 x 50% x Rp. 1.452 /unit	Rp	2.323.200	
biaya overhead pabrik yang di tambahkan 4.000 x 50% x Rp. 1.332/unit	Rp	2.131.200	
jumlah	Rp	23.246.400	
produk selesai periode berjalan (26.000 x Rp3.228) /unit	Rp	156.312.000	
selisih pembulatan		(10.200)	
jumlah yang ditransfer ke departemen berikutnya			Rp 179.548.200
barang dalam proses akhir periode			
bahan baku 5.000 x 100% = 3.228/unit	Rp	16.140.000	
tenaga kerja langsung 5.000 x 50% = 1.452/unit	Rp	3.630.000	
Overhead pabrik 5.000 x 50% = 1.332/unit	Rp	3.330.000	
jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan			Rp 23.100.000
jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan			Rp 202.648.200
C. Perhitungan biaya per unit:			
unit produksi ekuivalen	bahan baku	tenaga kerja langsung dan overhead pabrik	
unit yang selesai dan di transfer			30.000
unit dalam proses awal periode			(4.000)
unit yang selesai dari produksi periode berjalan			26.000
barang dalam proses awal periode			0
barang dalam proses akhir periode			1.600
jumlah			31.000
Biaya per unit:			
bahan baku	(Rp. 105.010.000) : 31.000 =	Rp3.387	
tenaga kerja langsung	(Rp. 43.717.000): 30.400 =	Rp1.438	
overhead pabrik	(Rp. 40.081.000): 30.400 =	Rp1.318	

PERTANYAAN

- 1.sebutkan dua metode akuntansi yang digunakan dalam metode harga pokok proses sehubungan dengan perlakuan atas persediaan barang dalam proses awal periode.
- 2.jelaskan perbedaan kedua metode harga pokok tersebut di atas.
- 3.Bagaimana perlakuan atas unit dalam proses pada awal periode berbeda antara metode .qarata :en-timbang dan metode FIFO dalam menentukan angka unit produksi ekuivalen?
- 4.Jelaskan cara menentukan angka unit produksi unit ekuivalen dengan metode FIFO.

5. Bagaimana menentukan biaya per unit dalam metode rata-rata (enimbang pada departemen pertama dan departemen berikutnya?)

6. jelaskan langkah-langkah untuk menentukan harga pokok atau biaya per unit dari produk yang selesai dalam metode FIFO.

7. Jelaskan perlakuan atas unit yang hilang secara normal di awal proses pada departemen berikutnya dengan metode rata-rata tertimbang dan metode FIFO.

8. jika unit yang hilang selama proses dapat diidentifikasi tingkat penyelesaiannya, bagaimana pengaruhnya terhadap penentuan angka unit produksi ekuivalen

9. jelaskan perlakuan atas unit yang hilang secara normal dan terjadi pada akhir proses, dan apa pengaruhnya terhadap penentuan angka unit produksi ekuivalen.

10. bagaimana perlakuannya kalau unit yang hilang dianggap sebagian normal dan sebagian abnormal?

11. apakah ada keunggulan dari metode

Harga pokok FIFO dibandingkan dengan metode harga rata-rata tertimbang? bila ada, alasannya

