

BAB 4

METODE HARGA POKOK PROSES

Tujuan Pembelajaran

setelah mempelajari bab ini, Saudara diharapkan dapat menjelaskan:

1. biaya dan Karakteristik dan Metode Harga Pokok Proses.
2. biaya Produksi per Departemen dan Alirannya.
3. Jenis dan Arus Produksi dalam Pembuatan Produk.
4. prosedur Akuntansi untuk Biaya Bahan Baku, Tenaga Kerja dan Biaya Overhead Pabrik
5. Pengaruh Otomatisasi atas Struktur Biaya Produksi.
6. Penyusunan laporan biaya produksi perdepartemen untuk perusahaan manufaktur.

Ada dua metode akumulasi biaya yang utama dalam akuntansi biaya yaitu metode harga pokok pesanan yang telah diuraikan sebelumnya dalam bab3 dan metode harga pokok proses yang akan dibicarakan secara lengkap dalam Bab4 dan bab5. Pada dasarnya kedua metode akuntansi biaya ini bertujuan untuk menentukan harga pokok produk, tetapi dalam hal pembebanan biaya, kedua metode ini mempunyai penekanan atau fokus yang berbeda. Dalam **metode harga pokok pesanan**, proses akumulasi biaya terfokus pada pekerjaan atau proyek, sedangkan dalam metode harga pokok Proses terfokus pada departemen-departemen dalam pabrik atau pusat-pusat biaya dan proses produksi.

Apabila suatu pabrik menghasilkan Unit-unit produk yang unik dan mahal, kondisi ini memungkinkan bagi pabrik untuk melakukan akumulasi biaya maupun menganalisis biaya menurut masing-masing pekerjaan khusus. Hal ini dikarenakan seluruh biaya produksi baik bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik dapat diidentifikasi dan diakumulasikan menurut setiap pekerjaan khusus. Akan tetapi, perusahaan yang menghasilkan produk secara massal/banyak dan homogen secara berkesinambungan, maka perusahaan dapat menggunakan metode harga pokok proses yang mengakumulasi data biaya berdasarkan departemen-departemen di mana proses produksi dilaksanakan. Contoh industri yang melakukan proses produksi secara massal ini adalah industri baja, semen, bahan kimia, kertas, dan tekstil.

Tujuan dan Karakteristik Metode Harga Pokok Proses

Tujuan dan metode harga pokok pada akhirnya adalah menentukan harga pokok atau biaya per unit yang diperoleh dengan cara membagi jumlah biaya pada suatu periode tertentu dengan jumlah Unit produk yang dihasilkan pada periode tersebut. Proses akumulasi atau pengumpulan biaya menurut pusat seperti departemen atau pusat biaya hanya merupakan tahap yang lebih dahulu dilakukan dalam rangka penentuan harga pokok per unit. Perhitungan

dalam menentukan harga pokok per unit ini secara rinci disajikan dalam laporan biaya produksi (cost of production report). Seperti yang telah diuraikan dalam Bab , laporan biaya produksi ini berfungsi sebagai buku besar pembantu atau rincian dan akun Barang dalam Proses dalam buku besar.

Unit barang yang diproses biasanya mengalir dari suatu departemen ke departemen lainnya dan setiap departemen yang menerima hasil proses dan departemen sebelumnya akan memerlukan biaya-biaya tambahan

dalam proses lebih lanjut yang dilakukannya. karakteristik dan metode

harga pokok proses adalah sebagai berikut .

1. Biaya-biaya diakumulasikan menurut departemen atau pusat biaya, dan bukan berdasarkan pekerjaan pesanan seperti halnya dalam metode harga pokok pesanan.
2. Biaya produksi atau pengolahan dibebankan kepada akun Barang dalam Proses dan masing-masing departemen.
3. jumlah unit dari barang dalam proses dalam setiap departemen harus dinyatakan dalam bentuk tingkat penyelesaiannya dan unit yang dianggap selesai, diperoleh dengan mengkonversikan jumlah unit yang belum selesai secara proporsional dengan tingkat penyelesaian pada akhir periode.
4. Biaya per unit dihitung menurut departemen atau pusat biaya.
5. Pada saat produksi selesai dalam suatu departemen produksi, jumlah unit yang selesai dan biayanya dipindahkan ke departemen produksi berikutnya atau gudang barang jadi.
6. Untuk mengumpulkan, mengikhtisarkan, dan menghitung biaya baik secara keseluruhan maupun per unit menurut masing-masing departemen digunakan formulir laporan biaya produksi.

Biaya Produksi per Departemen

Biaya produksi yang dikeluarkan pada setiap departemen seperti bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik diakumulasikan dalam akun Barang dalam Proses yang dihasilkan untuk setiap departemen produksi yang bersangkutan. Apabila terdapat unit yang telah selesai proses produksinya dalam suatu departemen, unit tersebut akan dipindahkan ke departemen berikutnya dan pada akhirnya ke gudang barang jadi beserta dengan biaya atau harga pokoknya. Jumlah unit yang selesai dan suatu departemen menjadi bahan baku bagi departemen berikutnya dalam satu arus produksi. Biasanya jumlah seluruh biaya dan biaya per unit akan meningkat sejalan dengan berpindah atau mengalirnya unit-unit produk dan satu departemen ke departemen lainnya. Dalam metode harga pokok proses, elemen-elemen biaya produksi secara keseluruhan maupun per unit diikhtisarkan dalam laporan biaya produksi yang akan diuraikan secara lengkap dalam bab ini dan bab berikutnya. Laporan ini juga menunjukkan perhitungan atas biaya dan Jumlah unit yang telah selesai dan kemudian dipindahkan ke departemen berikutnya, serta biaya dan jumlah unit yang masih dalam proses.

Arus Produksi

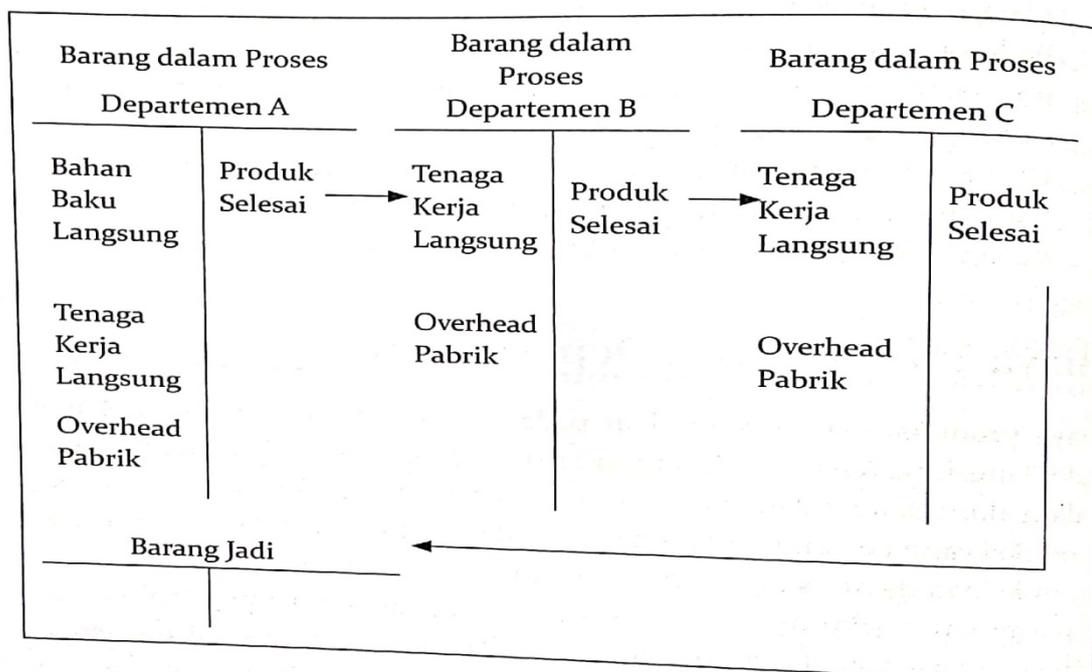
Proses pembuatan suatu produk dimulai dari awal proses (masih berupa bahan baku) sampai menjadi barang jadi yang siap untuk dijual sehingga proses produksi, jumlah produk dan biaya-biaya mengalir pada saat yang bersamaan. Jenis-jenis arus produk yang umum adalah arus produk yang berurutan (sequential), arus produk paralel, dan arus produk selektif.

Dalam arus produk yang berurutan, unit-unit produk mengalir melalui semua tahapan produksi atau departemen dalam urutan yang sama.

Arus produk seperti ini merupakan arus yang paling sederhana seperti ditunjukkan

ditunjukkan pada akun barang dalam proses per departemen dalam bentuk

huruf T berikut ini.



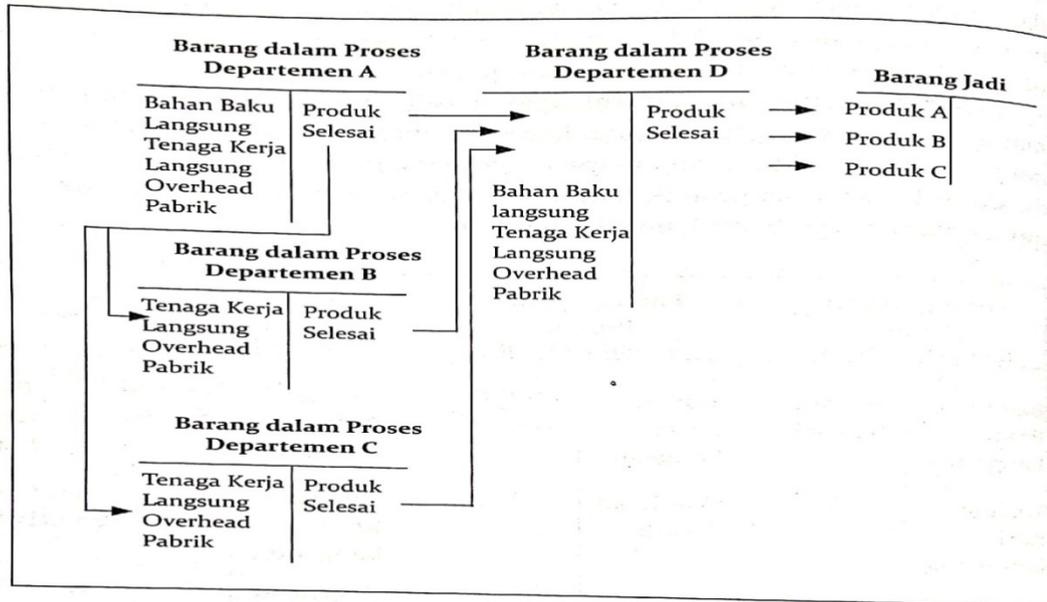
Proses produksi dimulai pertama kali pada Departemen A tempat bahan baku diproses dengan menggunakan tenaga kerja dan fasilitas pabrik lainnya. Elemen biaya produk dalam Departemen A meliputi bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik. Produk yang telah selesai di Departemen A akan dipindahkan ke Departemen B untuk proses lebih lanjut. Produk selesai yang diterima Departemen B dan Departemen A diproses lebih lanjut dengan menggunakan tenaga kerja dan fasilitas pabrik. Dalam hal ini elemen biaya produk dan Departemen B adalah seluruh biaya yang diterima dan Departemen A dan biaya yang ditambahkan oleh

pepaImen B sendiri yaitu tenaga kerja langsung dan overhead pabrik.dalam hal tertentu Departemen B sebagai Departemen berikutnya yang melakukan proses produksi lebih lanjut bisa saja menambahkan bahan baku jika memaang diperlu kan, sehingga dalam Departemen B terdapat biaya bahan baku langsung sebagai elemen biaya produksi. Sama seperti Departemen B, dalam contoh arus produk di atas Departemen C juga melalult proses lebih lanjut, tetapi departemen ini merupalan pusat pengolahan tahap akhir dimana produk yang selesai merupakan barang jadi.

Dalam arus produk paralel, bahan baku pada mulanya mengalir melalui beberapa departernen yang berbeda hingga disatukan dalam suatu proses tahapan terakhir atau tahapan penyelesaian untuk menjadi barang jadi. Contoh dan arus produk paralel ini digambarkan dalam akun-akun barang dalam proses bentuk huruf T berikut.

Barang dalam Proses Departemen A		Barang dalam Proses Departemen B		Barang dalam Proses Departemen C		Barang dalam Proses Departemen F	
Bahan Baku Langsung	Produk Selesai	Tenaga Kerja Langsung	Produk Selesai	Bahan Baku Langsung	Produk Selesai	Tenaga Kerja Langsung	Produk Selesai
Tenaga Kerja Langsung		Overhead Pabrik		Tenaga Kerja Langsung		Overhead Pabrik	
Overhead Pabrik				Overhead Pabrik			
Barang dalam Proses Departemen D		Barang dalam Proses Departemen E		Barang Jadi			
Bahan Baku Langsung	Produk selesai	Tenaga Kerja langsung	Produk selesai				
Tenaga kerja langsung		Overhead Pabrik					
Overhead Pabrik							

Dalam arus selektif bahan baku yang sama mengalir dalam tahapan produksi atau urutan departemen yang berbeda, dan Masing-masing urutan departemen dalam pengolahan tersebut akan menghasilkan barang jadi yang berbeda. Akun barang dalam proses per departemen bentuk huruf T berikut ini menunjukkan arus produk selektif.



Prosedur Akuntansi unntuk biaya bahan baku,tenaga kerja dan overhead peabrik

..... ●][.....

Pengumpulan data biaya dalam metode harga pokok proses juga menggunakan prosedur yang umum dan Suatu sistem akuntansj biaya. Pembebanan atas biaya-biaya produksj seperti bahan baku langsung tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik biasanya dikumpulkan dalam akun Barang dalam Proses per departemen. Dalam bagan akun perusahaan terdapat beberapa akun Barang dalam Proses yang diidentifikasi dengan departemen-departemen tertentu dalam pabrik. Akumulasi biaya berdasarkan departemen, memungkinkan dilakukannya perhitungan barga pokok produk untuk setiap departemen dan memudahkan terlaksananya pengendalian oleh kepala departernen atas biaya-biaya produksi yang terjadi di departemen yang dipimpinnya.

Akuntansi biaya bahan baku. Dalam metode harga pokok proses, pencatatan biaya bahan baku tidak sebanyak jika dibandingkan dengan metode harga pokok pesanan. Hal ini dikarenakan bahan baku langsung dibebankan kepada departemen-departemen, bukan pada pekerjaan pesanan yang biasanya berjumlah jauh lebih banyak. Selain itu, biasanya bahan baku digunakan hanya pada departemen produksi yang pertama melakukan proses produksi, sedangkan departemen produksi berikutnya hanya memerlukan tambahan biaya tenaga kerja langsung dan overhead pabrik saja. Untuk lebih efisien dapat saja penjumlahan atas pemakaian bahan baku langsung ini dilakukan cukup satu kali yaitu pada akhir bulan.

Sebagai contoh, anggaplah bahwa Departemen Pemotongan adalah Departemen yang pertama kali melakukan proses produksi dan menggunakan bahan baku langsung sebesar Rp38.000.000. Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat penggunaan bahan baku langsung pada Departemen Produksi adalah sebagai berikut.

Barang dalam proses-Departemen pemotongan	38.000.000	
Persediaan bahan baku		38.000.000

Perusahaan akan mendebit akun Barang dalam Proses dan mengkredit akun Persediaan Bahan Baku atas penggunaan bahan baku langsung. Metode harga pokok proses mengumpulkan biaya-biaya produksi terlebih dahulu berdasarkan departemen ePartefilen produksi yang ada sehingga penggunaan bahan baku langsung untuk setiap departemen produksi harus diketahui. Dalam contoh ini, bahan baku langsung digunakan oleh Departemen pemotongan sehingga akun Barang dalam Proses yang didebit adalah akun Barang dalam Proses-Departemen pemotongan.

Akuntansi biaya tenaga kerja. Metode harga pokok proses memerlukan lebih sedikit pekerjaan administrasi daripada metode harga pokok pesanan dalam menghitung dan mengumparkan biaya tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja langsung yang dibebankan kepada masing-masing departemen produksi ditentukan menurut penghasilan bruto dan karyawan yang bertugas dalam departemen-eParte tersebut. Dalam metode harga pokok pesanan diperlukan suatu pekerjaan tambahan yaitu mengalokasikan atau mendistribusikan gaji para karyawan pabrik kepada pekerjaan-pekerjaan pesanan yang dilaksanakan.

Sebagai contoh, perusahaan membayar gaji dan upah sebesar Rp167.760.000 dengan pendistribusian sebagai berikut.

Departemen pemotong Rp78.400.000

Departemen Perakitan 82.360.000

Ayat jurnal untuk mencatat pendistribusian biaya tenaga kerjalangsung dari akun gaji dan upah ke masing-masing departemen produksi adalah:

Barang dalam Proses—Dept. Pemotorigan	78.400.000	
Barang dalam Proses—Dept. Perakitan	82.360.000	
Gaji dan upah		160.760.000

, .

Akuntansi biaya overhead pabrik. Dalam membebankan biaya overhead pabrik kepada departemen-departemen produksi dapat digunakan tarif yang ditetapkan lebih dahulu (predetermined rate) seperti yang telah dijelaskan dalam Bab 3 atau dapat juga digunakan biaya yang sesungguhnya terutama apabila tingkat produksi relatif konstan. Pada saat biaya overhead pabrik yang sesungguhnya telah terjadi, biaya ini dicatat dalam akun Biaya Overhead Pabrik dan juga dihimpun dalam masing-masing buku besar pembantu atau kartu biaya dan departemen-departemen produksi dan departemen-departemen pendukung. Berikut ini adalah contoh ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat biaya overhead pabrik yang sesungguhnya (Biaya Overhead Pabrik adalah sebagai berikut)

Biaya overhead pabrik		
Biaya yang masih harus dibayar		
Utang dagang		
Akumulasi penyusutan		
Biaya dibayar dimuka		
Biaya bahan baku		
Gaji dan upah		

Adapun pembebanan biaya overhead dengan menggunakan tarif overhead yang ditetapkan lebih dahulu untuk Departemen Pemotongann dan Departemen Perakitan adalah sebagai berikut.

Departemen PemotonganRp 73.500.000

Departemen Perakitan 82.360.000

Ayat jurnal yang dibuat pada akhir periode untuk pencatatan overhead yang dibebankan untuk Departemen Pemotongan dan Departemen Perakitan adalah sebagai berikut.

Barang dalam proses-dept.pemotongan	73.500.000	
Barang dalam proses-dept.perakitan	82.360.000	
Biaya overhead pabrik yang dibebankan		155.860.000

Laporan Biaya Produksi

Dalam metode harga pokok proses, analisis atas kegiatan dan setiap departemen produksi disajikan dalam Laporan Biaya Produksi (cost of production report) per departemen. Laporan ini juga dapat digunakan sebagai dokumen sumber untuk pembuatan ikhtisar ayat-ayat jurnal secara periodik atas kegiatan yang dilakukan oleh setiap departemen produk yang selanjutnya akan dipindahbukukan ke berbagai akun biaya.

Suatu laporan biaya produksi biasanya akan melaporkan data kegiatan produksi dalam bentuk arus fisik dan arus biaya (secara keseluruhan maupun per unit). dua bagian pokok yaitu:

1. **Produksi dalam Unit.** Bagian ini meliputi Informasi tentang jumlah unit barang yang masuk dan keluar setiap departemen. Bagian ini juga memperlihatkan arus yang pada dasarnya sama dengan arus biaya yaitu meliputi jumlah unit produksi yang harus dan produksi. Informasi dan bagian ini digunakan untuk menentukan biaya per unit yang ditambahkan pada suatu departemen selama periode yang bersangkutan.
2. **Biaya Produksi** Bagian ini merupakan arus produksi yang dinyatakan dalam bentuk uang. Bagian ini menunjukkan biaya yang dikeluarkan oleh suatu departemen produksi dan biaya tersebut biaya yang harus dipertanggungjawabkan biasanya berasal dari (i) biaya yang ditambahkan selama periode yang bersangkutan (2) biaya yang diterima dan departemen sebelumnya dalam proses awal periode.

Untuk menyusun laporan biaya produksi diperlukan informasi tentang:

1. **Angka unit produksi ekuivalen** merupakan jumlah unit yang selesai dan ditambah dengan jumlah barang dalam proses dengan memperhitungkan tingkat (persentase) penyelesaian. Semua unit produk baik Persediaan barang dalam Proses awal periode, barang yang selesai dan dipindahkan ke departemen berikutnya maupun persediaan barang dalam proses akhir periode harus dinyatakan kembali dalam bentuk angka produksi ekuivalen. Angka unit produksi ekuivalen digunakan untuk menghitung biaya per unit dengan cara meribagi biaya bahan baku langsung tenaga tersebut kerja langsung dan overhead pabrik dengan unit produksi ekuivalen tersebut.

Penghitungan Unit Produksi Ekuivalen

Departemen Pemotongan PT Andalas Sejahtera memiliki data produksi atas produk A selama bulan Januari 2016 sebagai berikut.

1. unit dalam proses awal..... –
2. unit yang dimasukkan dalam proses..... 45.000
3. Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya 54.000
4. Unit dalam proses akhir (tingkat penyelesaian 25%) 9.000

Diminta:

Hitunglah unit ekuivalen produksi dalam Departemen Pemotongan untuk bulan Januari 2016.

Solusi:

Unit ekuivalen produksi.

1. Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya
(45.000 unit x 100%) 45.000
 2. Unit dalam proses akhir (9.000 X 25%)..... 2.250
- Unit ekuivalen 47.250

2. Biaya per Unit

Setelah unit produksi ekuivalen diketahui, maka biaya per unit per departemen untuk setiap elemen biaya produksi (bahan baku, tenaga kerja, dan overhead) dapat dihitung dengan membagi jumlah dan masing-masing biaya tersebut dengan angka produksi ekuivalen

$$\text{Biaya perunit suatu departemen} = \frac{\text{Total biaya departemen}}{\text{jumlah unit ekuivalen}}$$

Pada akhirnya biaya per unit per departemen ini akan terhimpun keseluruhannya dalam departemen terakhir yang melakukan pengolahan yaitu sebagai biaya per unit dan barang jadi.

3. Dalam laporan biaya produksi terdapat bagian yang menunjukkan jumlah Biaya yang telah dikeluarkan dan yang harus dipertanggungjawabkan, dan pertanggungjawaban atas biaya tersebut di atas. Dengan demikian maka biaya yang telah dikeluarkan dan dipertanggungjawabkan harus sama dengan jumlah yang menunjukkan pertanggungjawaban biayanya. Ilustrasi Penyusunan Laporan Biaya Produksi Berikut ini adalah ilustrasi penyusunan suatu laporan biaya produksi pada PT Berjaya Sejahtera yang menghasilkan satu jenis produk, produk A, yang melalui dua departemen produksi yaitu Departemen Pematangan dan Departemen Perakitan. Departemen Pematangan Berikut ini adalah informasi yang diperoleh dari Departemen Pematangan untuk Januari 2017 atas Produk A. Data Produksi dalam Unit. Departemen Pematangan memiliki data produksi berikut ini untuk Januari 2017.

Unit barang dalam proses, 1 Januari...	40.000
Unit yang dimasukkan dalam proses produksi :.....	40.000
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya.....	32.000
Unit barang dalam proses, 31 Januari (tingkat penyelesaian bahan baku langsung 100% tenaga kerja langsung overhead 50%).....	8000

Angka-Angka dari data produksi dalam unit dinyatakan dalam unit produk selesai dengan menonversi unit bahan baku menjadi unit barang atau produk selesai. Data biaya, bahan baku, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik untuk bulan Januari adalah sama seperti yang telah diuraikan di muka

*perhitungan unit produksi ekuivalen

Jumlah Unit yang telah selesai di Departemen Pematangan dan ditransfer ke Departemen Perakitan pada Januari 2017 berjumlah 32.000 Unit. Jumlah unit yang telah selesai ini memiliki tingkat penyelesaian sebesar 100% untuk bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik. Jumlah unit dalam proses pada departemen pematangan di akhir Januari 2017 adalah 8.000 unit dengan tingkat penyelesaian sebagai berikut: bahan baku 100%, tenaga kerja 50%, dan overhead pabrik 50%. Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk setiap komponen biaya produksi pada Departemen pematangan adalah sebagai berikut.

	Bahan baku langsung	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya	Rp.32.000	Rp.32.000	Rp.32.000

Ditambah: Unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Bahan baku langsung =8.000 x 100%	Rp8.000		
Tenaga kerja langsung =8.000 x 50%		Rp4.000	
Overhead pabrik =8.000 x 50%			Rp40.000
Unit produksi Ekuivalen	Rp40.000	Rp36.000	Rp.36.000

- **Biaya perunit**

Berikut ini adalah biaya produksi yang terjadi selama januari 2017 pada departemen pemotongan

Bahan bakulangsung.....	..RP38.000.000
Tenaga kerja langsung.....	39.240.000
overhead pabrik	36.720.000

Biaya per unit untuk setiap komponen dalam biaya produksi dapatdiperoleh dengan cara membagi setiap komponen dan biaya produksidengan unit ekuivalennya masing-masing seperti diperlihat berikut ini

	Bahan Baku langsung	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik	Total
Biaya yang dikeluarkan di januari	Rp.38.000.000	Rp39.240.000	Rp.36.720.000	
Unit produksi ekuivalen	Rp40000	Rp36000	Rp.36000	
Biaya perunit	Rp950	Rp1.090	RP.1.090	Rp3.060

Total biaya perunit perunit adalah penjumlahan dari biaya perunit bahan baku langsung, tenaga kerja langsung ,dan overhead pabrik,dalam contoh ini adalah Rp3.060(Rp950+Rp1.090+Rp1.020)

***Pertanggungjawaban Biaya**

Dalam laporan biaya produksj pada bagian biaya kelompok A menunjukkanbahwa jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan adalah sebesarRp3.960.000 yang merupakan penjumlah dan biayabiaya produksj yangdibebankan kepada departemen permotongan yang terdiri atas biaya bahanbaku langsung sebesar Rp38.000.000 biaya tenaga kerja langsung sebesarRp39.240.000 dan biaya overhead pabrik sebesar Rp36.720.000Kelompok B dan bagian biaya menjelaskan mengenai pertanggungjawabkanatas biaya tersebut di atas. Dan jumla tersebutdapat biaya dan unit yang ditransfer sejumlah Rp97.920.000 (32.000Unit x Rp3.060 unit) ditambah dengan biaya dan barang dalam prosesakhir periode sebesar Rp6.040.000 Yang terdiri atas biaya bahanbaku langsung Sejumlah Rp7.600.000 (8.000 unit

x 100% x Rp950) dengan tingkat penyelesaian 100%, biaya tenaga kerja langsung dan overhead pabrik masing-masing sebesar Rp4.360.000 (8000 unit x 50% x Rp950) dan Rp4.080.000 (8.000 unit x 50% x Rp1.020) dengan tingkat penyelesaian yang sama besar yaitu 50%. Dengan demikian jumlah butiran A yaitu biaya yang telah dikeluarkan dan dipertanggungjawabkan harus sama dengan jumlah butiran B yang menunjukkan pertanggungjawaban biayanya. Berdasarkan data produksi dan biaya tersebut di atas dapat disusun laporan biaya produksi untuk Departemen Pemotongan untuk Januari 2017 seperti yang disajikan berikut ini

PT BERJAYA SEJAHTERA			
LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PEMOTONGAN			
BULAN JANUARI 2017			
Produksi dalam unit			
A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan			
Unit yang dimasukkan dalam proses			<u>40.000</u>
Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan			40.000
B. Pertanggungjawaban produksi			
Unit yang ditransfer ke dept. Berikutnya			32.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian: bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 50%)			<u>8.000</u>
Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan			<u>40.000</u>
BIAYA PRODUKSI			
A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:	Total	Unit Ekuivalen	Per Unit
Biaya yang ditambahkan			
Bahan Baku	Rp 38.000.000	40.000	
950			
Tenaga kerja langsung	39.240.000	36.000	
1.090			
Overhead pabrik	<u>36.720.000</u>	<u>36.000</u>	
1.020			
Jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	<u>Rp 113.960.000</u>		
3.060			
B. Pertanggungjawaban biaya:			
Biaya ditransfer ke dept. Berikut (32.000 x Rp 3.060)			Rp 97.920.000
Barang dalam proses akhir periode			
Bahan baku (8.000 x 100% x Rp 950)	Rp 7.600.000		
Tenaga kerja langsung (8.000 x 50% x Rp 1.090)	Rp 4.360.000		
Overhead pabrik (8.000 x 50% x Rp 1.020)	<u>Rp 4.080.000</u>		

	<u>Rp 16.040.000</u>
Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan	<u>Rp 113.960.000</u>

C. Perhitungan biaya per unit:

Produksi ekuivalen:

Bahan baku	$32.000 + (100\% \times 8.000) = 40.000$
Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik	$32.000 + (50\% \times 8.000) = 36.000$

Biaya bahan yang ditambahkan selama suatu periode	=	_____
Biaya bahan baku per unit		Unit produksi ekuivalen untuk bahan baku

Biaya tenaga kerja langsung yang ditambahkan suatu periode	=	_____
Biaya tenaga kerja langsung per unit		Unit produksi ekuivalen untuk tenaga kerja langsung

Biaya overhead pabrik yang ditambahkan suatu periode	=	_____
Biaya overhead pabrik per unit		Unit produksi ekuivalen untuk overhead pabrik
Total biaya per unit	=	butir (1) + butir (2) + butir (3)

Seluruh proses produksi pada Departemen Pemotongan yang merupakan departemen pertama, akan dilanjutkan pada departemen kedua yaitu Departemen Perakitan. Selain barang yang telah selesai yang dipindah kan ke departemen berikutnya, maka biaya dan barang yang telah selesai tersebut juga dipindahkan ke departemen selanjutnya. Proses pemindahan biaya dan departemen pemotongan ke departemen perakitan akan dicatat dengan ayat jurnal sebagai berikut.

Barang dalam proses Departemen Perakitan	97.920.000	
Barang dalam proses departemen pemotongan		97.920.000

Departemen perakitan

Proses produksi pada PT Berjaya Sejahtera bermula di departemen pemotongan. Bahan baku langsung yang ditambahkan di departemen pemotongan kemudian diproses dengan menggunakan tenaga kerja langsung dan overhead pabrik. Setelah unit selesai di departemen pemotongan maka unit tersebut akan dikirim ke departemen perakitan. Di departemen perakitan unit yang diterima dan departemen pemotongan kern udian diproses lebih lanjut sampai menjadi barang jadi.

Berikut ini adalah informasi yang diperoleh dan departemen perakitan. Produk selesai yang diterima dan departemen pemotongan sebanyak 32.000 unit senilai Rp97.920.000 (lihat laporan biaya produksi departemen permotongan). Produk ini kemudian diproses lebih lanjut

di departemen perakitan dengan. menambahkan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Departemen perakitan tidak menambahkan bahan baku pada unit yang diterima dan departemen pemotongan.

- Perhitungan unit produksi ekuivalen

Berikut ini adalah data produksi pada departemen perakitan untuk Januari 2017.

Unit barang dalam proses, 1 Januari..... .
 Unit yang diterima dan departemen sebelumnya..... 32.000
 Unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi 28.000
 Unit barang dalam proses, 31 Januari (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)..... 4000

perhitungan unit produksi ekuivalen untuk setiap komponen biaya produksi pada departemen perakitan adalah sebagai berikut

	Biaya dari dapertemen sebelumnya	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi	28.000	28.000	28.000
Di tambah : unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian			
Departemen sebelumnya 4000 x 100%	4.000		
Tenaga kerja langsung 4000 x 60%		2.400	
Overhead pabrik 4000 x 60%			2.400
Unit ekuivalen	32.000	30.400	30.400

Departemen Perakitan merupakan departemen pemrosesan kedua yang ada di PT Berjaya Sejahtera. Hal ini ditunjukkan dengan adanya komponen biaya dan departemen sebelumnya pada perhitungan unit produksi ekuivalen. Komponen biaya ini merupakan unit yang diterima dan departemen sebelumnya yaitu Departemen Pemotongan.

- Biaya per Unit

Departemen perakitan tidak menambahkan bahan baku langsung ke barang yang diterima dan departemen pemotongan tetapi hanya menambahkan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

Berikut ini adalah biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik yang ditambahkan pada departemen perakitan selama Januari 2017.

Tenaga kerja langsungRp43.168.000
 Overhead..... Rp39.824.000

Biaya per unit untuk setiap komponen dalam biaya produksi dapat diperoleh dengan cara membagi setiap komponen biaya produksi dengan unit produksi ekuivalennya seperti diperlihatkan berikut ini.

Perhitungan unit produksi ekuivalen untuk setiap komponen biaya produksi pada Departemen Perakitan adalah sebagai berikut.

	Biaya dari departemen sebelumnya	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik	total
Biaya yang dikeluarkan di Januari	Rp.97.920.000	Rp43.168.000	Rp39.824.000	
Unit ekuivalen	32.000	30.400	30.400	
Biaya perunit	Rp3.060	Rp1.420	Rp1.310	Rp5.7900

* Biaya per unit = Biaya yang dikeluarkan di Januari/unit produksi ekuivalen

Biaya dan departemen sebelumnya berasal dari barang yang diterima dan departemen pemotongan selama Januari 2017 yaitu Rp97.920.000 untuk 32.000 unit atau Rp3.060 per unit. Total biaya per unit di departemen perakitan untuk Januari 2017 adalah sebesar Rp5.790 yang merupakan penjumlahan dari biaya per unit dan departemen sebelumnya (Rp3.060), biaya per unit tenaga kerja langsung (Rp1.420) dan biaya per unit overhead (Rp1.310).

Pertanggungjawaban Biaya Laporan biaya produksi dan departemen perakitan dapat dilihat pada

halaman 34. Laporan ini mempunyai beberapa perbedaan dengan laporan yang dibuat untuk departemen pemotongan. Pada bagian produksi dalam unit butir A di laporan biaya produksi departemen perakitan, terdapat informasi mengenai unit yang diterima dan departemen sebelumnya sebagai ganti unit yang dimasukkan dalam proses, sedangkan pada butir B unit yang ditransfer ke departemen berikutnya diubah menjadi unit yang ditransfer ke gudang barang jadi karena Departemen Perakitan adalah departemen pemrosesan terakhir yang ada di perusahaan.

Pada bagian biaya produksi dalam laporan harus ditambahkan informasi biaya dan departemen sebelumnya yang merupakan total biaya dan biaya per unit dan produksi yang diterima dan departemen pemotongan. Di samping itu, pada barang dalam proses akhir periode juga harus tercakup di dalamnya elemen biaya yang berasal dari diterima dan departemen sebelumnya.

Biaya yang diterima dari departemen sebelumnya yaitu departemen Pemotongan adalah sebesar Rp97.920.000 untuk 32.000 unit sehingga biaya per unitnya adalah Rp3.060 ($\text{Rp}97.920.000 / 32000 \text{ unit}$) departemen perakitan tidak menambahkan bahan baku sama sekali ke produksi dengan demikian elemen biaya yang ditambahkan hanya berupa tenaga kerja langsung dengan biaya per unitnya sebesar Rp1.420 ($\text{Rp}43.168.000 : 30.400$) dan overhead pabrik

dengan biaya per unitnya sebesar Rp1.310 ($\text{Rp}39.824.000 : 30.400$). jumlah biaya per unit yang ditambahkan oleh departemen ini adalah Rp2.730 ($\text{Rp}1.420 + \text{Rp}1.310$) jumlah yang harus dipertanggungjawabkan oleh departemen perakitan terdiri atas biaya yang diterima dan Departemen pemotongan dan biaya yang ditambahkan sendiri oleh Departemen perakitan seperti diperlihatkan berikut ini.

	Total	Biaya perunit
Biaya dan departemen sebelumnya.....	Rp 97.920.000	Rp3.060
Biaya tenaga kerja langsung.....	43.168000	1.420
Biaya overhead pabrik.....	39.8240000	1.310
Total	Rp 180.192.000	Rp5.790

pencatatan mengenai biaya yang ditambahkan sebesar Rp82.992.000 oleh departemen perakitan diuraikan pada laporan biaya produksi departemen perakitan, jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan

seluruhnya adalah Rp80.912.000 (Rp97.920.000 + Rp82.992.000).

*pertanggungjawaban Biaya

Pada laporan biaya produksi dan departemen perakitan PT Berjaya Sejahtera tertera bahwa jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan oleh departemen perakitan dapat dicocokkan dengan butir B yaitu pertanggungjawaban biaya dalam laporan biaya produksi dan departemen perakitan. Informasi biaya menunjukkan bahwa jumlah tersebut terdapat biaya dan unit yang selesai dan ditransfer persediaan barang jadi sebesar Rp162.00.000, dan biaya dan barang dalam proses pada akhir periode sejumlah Rp18.792.000. Dengan demikian jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan adalah Rp 180.912.000, sesuai dengan jumlah yang harus dipertanggungjawabkan. Dalam jumlah barang dalam proses akhir tersebut termasuk elemen biaya yang diterima dan departemen perakitan yaitu sebesar Rp12.240.000 (4.000 x Rp3.060). Biaya per unit sebesar Rp3.060 adalah biaya yang telah diterima atau berasal dari departemen pemotongan. Produk yang telah selesai pada departemen perakitan selanjutnya akan dipindahkan ke akun Barang Jadi yang dinyatakan dalam laporan biaya produksi pada bagian biaya butir B sebagai elemen dan Pertanggungjawaban biaya, yaitu dengan sebutan biaya yang ditransfer ke gudang barang jadi. Sebutan ini berbeda dengan apa yang disajikan pada laporan biaya produksi untuk departemen pemotongan karena departemen p Jcitan adalah departemen produksi pada tahap akhir. Ayat jurnal yang dibuat untuk mencatat perpindahan produk dan Departemen Perakitan ke gudang barang jadi adalah sebagai berikut.

Barang jadi	162.120.000	
Barang dalam proses – dep.perakitan		162.120.000

PT BERJAYA SEJAHTERA
 LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PEMOTONGAN
 BULAN JANUARI 2017

Produksi dalam unit

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan

Unit yang dimasukkan dalam proses 32.000

Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan 32.000

B. Pertanggungjawaban produksi

Unit yang ditransfer ke dept. Berikutnya 28.000

Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat

Penyelesaian: tenaga

Kerja langsung dan overhead pabrik 60%) 4.000

Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan 32.000

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan: **Total Per Unit**

Biaya dari departemen sebelumnya Rp97.920.000 3.060

Biaya yang ditambahkan

Bahan Baku Rp 43.1680.000 1.420

Tenaga kerja langsung 39.824.000 1.310

Overhead pabrik 82.992.000 2.730

Jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan Rp 180.912.000 5.790

B. Pertanggungjawaban biaya:

Biaya ditransfer ke dept. Berikut(28.000 x Rp 5.790) Rp 162.120.000

Barang dalam proses akhir periode

Bahan baku (4.000 x 60% x Rp 1.420) Rp 12.240.000

Tenaga kerja langsung (8.000 x 50% x Rp 1.090) Rp 3.408.000

Overhead pabrik (8.000 x 50% x Rp 1.020) Rp 3.144.000

Rp 18.792.000

Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan Rp 180.912.000

C. Perhitungan biaya per unit:

Produksi ekuivalen:

Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik
 (28.000+(60%x4.000) 30.400 unit

Biaya per unit

Tenaga kerja langsung Rp43.168.000 =Rp1.420

Overhead pabrik RP39.824.000 =Rp1.310
 30.400

PT BERJAYA SEJAHTERA
 LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PEMOTONGAN
 BULAN JANUARI 2017

Produksi dalam unit

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan

Unit yang dimasukkan dalam proses 40.000
 Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan 40.000

B. Pertanggungjawaban produksi

Unit yang ditransfer ke dept. Berikutnya 32.000

Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat
 Penyelesaian: bahan bahan baku 100%, tenaga
 Kerja langsung dan overhead pabrik 50%) 8.000

Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan 40.000

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:	<u>Total</u>	<u>Per Unit</u>	<u>Total</u>	<u>perunit</u>
Biaya dari dept. sebelumnya			Rp.97.920.000	Rp.3.060
Biaya yang ditambahkan				
Bahan Baku	Rp 38.000.000	950		
Tenaga kerja langsung	39.240.000	1.090	Rp43.168.000	1.420
Overhead pabrik	<u>36.720.000</u>	<u>1.020</u>	<u>Rp39.824.000</u>	<u>1.310</u>
Jumlah biaya yang di tambahkan			Rp82.992.000	2.730
Jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	<u>Rp 113.960.000</u>		<u>3.060</u>	<u>Rp 189.912000</u>

5.790

PT BERJAYA SEJAHTERA
 LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PEMOTONGAN
 BULAN JANUARI 2017

Biaya ditransfer ke dept. Berikut Rp 97.920.000

Biaya yang di transfer ke persedian barang jadi Rp162.120.000

Barang dalam proses akhir periode

Biaya dari dapertemen seblumnya Rp12.240.000

Bahan baku (8.000 x 100% x Rp 950) Rp 7.600.000

Tenaga kerja langsung (8.000 x 50% x Rp 1.090) Rp 4.360.000
 Rp3.408.000

Overhead pabrik (8.000 x 50% x Rp 1.020) Rp 4.080.000 Rp3.144.000

Rp 16.040.000

Rp.18.792000

Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan Rp 113.960.000

Rp.180.912.000

Pengaruh-pengaruh berikut ini dapat terjadi pada unit produk dan biaya, jika penambahan bahan

baku langsung dilal

- Meningkatkan total biaya dan biaya per unit. Penambahan bahan baku rneningka kenaikan dalam total biaya produksi tetapi tidak meningkatkan jumlah unit yang diproduksi Hal ini menyebabkan biaya perunitsebuah produk meningkat Sebagai contoh, menambahkan atau memasang ban pada produksi mobil

*Meningkatkan total biaya dan adanya penambahan jumlah unit produk Kondisi ini rnyebabkan adanya perubahan atas biaya per unit. Sebagai contoh menambahkan gula pada produksi minuman.

Penambahan Bahan Baku Tidak Jumlah Unit danProduksiyang Dihasilkan

Pada contoh berikut, penambahan bahan baku tidak meninkatkan Jumlah unit yang dihasilkan Kita masih menggunakan contoh PT Berjaya Sejahte Yang telah dibahas sebelumnya Dalam hal

ini kita mengasurnsja bahwa pada Departemen Perakj terjadj penambahan bahan baku senilai

Rp23.250.000 tetapi jurnlah unit yang dihasilkan tidak berubah. Berikut ini disajikan kembali data

procluksi Departemei Perakitan untuk bulan Januari 2017.

Unit barang dalam proses,1januari.....0

Unit yang diterima dari dapertemen..... . 32.000

Unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi 28.000

Unit barang dalam proses,31 januari (tingkat penyelesaian bahan baku75% tenaga kerja langsung dan overhead 60%).....4.000

Adapun biaya-biaya produksi yang ditambahkan pada Departemen

Perakitan selama bulan Januani 2017 adalah sebagai berikut.

Balan bakuRp23.250.000

tenaga kerja langsung43.168.000

(_)verhead pabriic 39.82.4.000

Total biaya yang ditambahkan..... Rp106.242.000

	Biaya dari dapertemen	Bahan baku	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik
--	-----------------------	------------	-----------------------	-----------------

Dalam contoh ini terdapat penambahan biaya bahan baku sebesar

Unit yang selesai di transfer ke gudang barang jadi	28.000	28.000	28.000	28.000
---	--------	--------	--------	--------

Ditambah unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian				
Departemen sebelumnya 4000 x100%	4.000			
Bahan baku 4000x75%		3.000		
Tenaga kerja langsung 4000x60%			2.4000	
Overhead pabrik 4000x60%				2.400
Unit ekuivalen	32.000	31.000	30.400	30.400

Terdapat tambahan kolom bahan baku dalam perhitungan unit produksi ekuivalen. Hal ini disebabkan oleh adanya penambahan bahan baku dalam perakitan.

proses produksi pada Departemen perakitan

Adapun biaya per unit dan setiap komponen biaya produksi pada

Departemen Perakitan untuk bulan Januari 2017 adalah sebagai berikut

	Biaya dari departemen sebelumnya	Bahan baku	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik
Unit yang selesai di transfer ke gudang barang jadi	28.000	28.000	28.000	28.000
Ditambah unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian				
Departemen sebelumnya 1000 x100%	1.000			
Bahan baku 1000x75%		750		

Tenaga kerja langsung 1000x60%			500	
Overhead pabrik 1000x60%				500
Unit ekuivalen	36.000	35.750	35.500	35.500

Adapun biaya per unit dan setiap komponen biaya produksi pada Departemen Perakitan untuk bulan Januari 2017 adalah sebagai berikut.

	Biaya dari departemen sebelumnya	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik	total
Biaya yang dikeluarkan di Januari	Rp.97.920.000	Rp43.168.000	Rp39.824.000	
Unit ekuivalen	36.000	35.750	35.500	
Biaya perunit	Rp2.720	Rp650	Rp1.121	Rp5.707

* Biaya per unit = Total biaya/unit ekuivalen

Biaya per unit yang diterima dan departemen sebelumnya (Departemen Pemotongan) mengalami penurunan dan Rp3.060 menjadi Rp2.720. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan jumlah unit produksi ekuivalen dan 32.000 unit menjadi 36.000 unit sedangkan total biaya dan departemen sebelumnya tetap sebesar Rp97.920.000. Biaya per unit untuk komponen biaya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya overhead juga mengalami penurunan dengan adanya peningkatan dalam jumlah unit yang diproses. Total biaya per unit dan unit yang telah selesai adalah Rp5.707 (dibulatkan).

Seluruh aktivitas produksi dan pengeluaran biaya produksi pada Departemen perakitan selama Januari 2017 diikhtisarkan dalam laporan produksi berikut ini.

PT BERJAYA SEJAHTERA
LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PERAKITAN
BULAN JANUARI 2017

Produksi dalam unit

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan

Unit yang diterima dari dept. sebelumnya	<u>32.000</u>
Kenaikan dari jumlah unit dalam proses	<u>4.000</u>
Jumlah yang harus dipertanggungjawabkan	<u>36.000</u>

B. Pertanggungjawaban produksi

Unit yang ditransfer ke barang jadi	35.000
Unit barang dalam proses akhir periode (tingkat Penyelesaian: bahan baku 75%, tenaga Kerja langsung dan overhead pabrik 50%)	<u>1.000</u>
Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	<u>36.000</u>

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan: Total Per
Unit

Biaya dari dept.sebelumnya Rp.97.920.000
3.060

Biaya dari dept.sebelumnya
Rp.97.920.000: 32.000+4.000
2.720

Bahan Baku Rp 23.250.000
650

Tenaga kerja langsung 43.168.000
1.216

Overhead pabrik 39.824.000
1.122

Jumlah biaya yang ditambahkan 106.242.000
2.988

Jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan Rp 204.162.000
5.708

B. Pertanggungjawaban biaya:

Biaya transfer ke persediaan barang(35.000 x Rp 5.708) Rp
199.785.500

Barang dalam proses akhir periode

Biaya dari dept.sebelumnya(1.000 x 2.720) Rp. 2.720.000

Bahan baku (1.000 x 75% x 650) Rp 4.870.500

Tenaga kerja langsung (1.000 x 50% x Rp 1.216) Rp 6.080.000

Overhead pabrik (1.000 x 50% x Rp 1.122) Rp 5.610.000

Rp 4.376.500

Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan Rp 204.162.000

C. Perhitungan biaya per unit:

Produksi ekuivalen:

Bahan baku $35.000 + (75\% \times 1.000) = 35.750$ unit

Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik $35.000 + (50\% \times 1.000) = 35.500$ unit

Biaya bahan baku per unit $= \frac{23.250.000}{35.750} = 650$

PT BERJAYA SEJAHTERA

LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PERAKITAN

BULAN JANUARI 2017

Tenaga kerja langsung	Rp. 43.168.000	
	<u>35.500</u>	= 1.216
Overhead pabrik	Rp. 39.824.000	
=1.222	<u>35.500</u>	
35.000 x Rp 5.708	= Rp 199.780.000	
Selisih pembulatan	= 5.500	
Biaya yang ditransfer	= 199.785.500	

PT BERJAYA SEJAHTERA
LAPORAN BIAYA PRODUKSI DEPARTEMEN PERAKITAN
BULAN JANUARI 2017

Bahan baku	Rp. 23.250.000	
	<u>31.000</u>	= Rp 750
Tenaga kerja langsung	Rp. 43.168.000	
=1.420	<u>30.400</u>	
Overhead pabrik	Rp.39.824.000	
=1.300	<u>30.400</u>	

PENAMBAHAN BAHAN BAKU MENINGKATKAN JUMLAH UNIT
DARI PRODUKSI YANG DI HASILKAN

Dalam contoh ini penambahan bahan baku sebesar Rp 23.250.000 selama Januari 2017 pada Desember perakitan menghasilkan tambahan jumlah unit dari sebuah produk yang dihasilkan. Berikut sajian kembali data produksi Demepertemen perakitan untuk bulan Januari 2017.

Unit barang dalam proses 1januari..... 0

Unit yang di Terima dari Departemen sebelumnya..... 32.0000

Kenaikan jumlah unit dalam proses..... 4.000
 Unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi.....35.000
 Unit barang dalam proses, 31 Januari (tingkat penyelesaian bahan baku 75% dan
 Tenaga kerja langsung dan overhead 50%.....1.000

Dari data produksinya di atas terlihat bahwa penambahan bahan baku meningkatkan jumlah unit dalam proses sebanyak 4.000 unit sehingga jumlah keseluruhan yang di proses selama Januari 2017 adalah 36.000 unit jumlah unit yang selesai dan dipindahkan ke gudang barang jadi juga meningkatkan menjadi 35.000 unit dan barang dalam proses pada 31 Januari berjumlah 10.000 unit (tingkat penyelesaian bahan baku 75% dan biaya konversi sebesar 50%)

Berikut ini adalah penghitungan unit produksi ekuivalen untuk departemen perakitan

	Biaya dari departemen sebelumnya	Bahan baku	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik
Unit yang selesai di transfer ke gudang barang jadi	35.000	35.000	35.000	35.000
Ditambah unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian				
Departemen sebelumnya 1000 x 100%	1.000			
Bahan baku 1000 x 75%		750		
Tenaga kerja langsung 1000 x 50%			500	
Overhead pabrik 1000 x 50%				500
Unit ekuivalen	36.000	35.750	35.500	35.500

Adapun biaya perunit dari setiap komponen biaya produksi pada dapertemen

Perakitan untuk bulan Januari 2017 adalah sebagai berikut

	Biaya dari departemen sebelumnya	Bahan baku	Tenaga kerja langsung	Overhead pabrik	total
Biaya yang dikeluarkan di januari	Rp.97.920.000	Rp23.250.000	Rp.43.168.000	Rp39.824.000	
Unit ekuivalen	36.000	35.750	35.750	35.500	
Biaya perunit	Rp2. 720	Rp650	Rp1. 216	Rp1.121	Rp5.7900

Biaya perunit yang diterima dari Dapertemen sebelum nya (dapwrtemen pemotongan) mengalami penurunan dari Rp3. 060 menjadi Rp. 2.720.hal ini terjadi karena adanya peningkatan jumlah unit produksi ekuivalen dari 32.000unit menjadi 36.000unit sedangkan total biaya dari dapertemensebelumnya total sebesar Rp97. 920.000biaya perunit komponen biaya bahan baku, tenaga kerja dan biaya overhead juga mengalami penurunan dengan adanya peningkatan dalam jumlah unit yang telah selesai adalah Rp5. 707dibulatkan . Seluruh aktivitas produksi dan pengeluaran biaya produksi pada Dapertemen perakitan selama Januari 2017dihtisarkan dalam laporan produksi berikut ini

Istilah-Istilah

Metode harga pokok proses (*process costing*): adalah salah satu dari metode akumulasi biaya yang menghimpun biaya berdasarkan departemen-departemen dalam menentukan harga pokok per unit. Biasanya metode ini digunakan dalam kondisi produksi yang bersifat masal dan dilaksanakan secara berkesinambungan.

Arus produk: suatu bentuk aliran dari produk-produk dan biayanya dalam satu proses, yaitu mulai dari pemasukan bahan baku awal proses sampai keluar berupa barang jadi.

Arus produk berurutan (*sequential product flow*): suatu bentuk arus produk dimana Unit-Unit produk mengalir melalui tahap-tahap produksi atau departemen-departemen dalam cara berurutan.

Arus produk paralel: suatu bentuk arus produk di mana bahan baku pada mulanya mengalir melalui beberapa departemen yang berbeda, hingga pada akhirnya bergabung dalam proses tahap terakhir atau tahap penyelesaian untuk menjadi barang jadi.

Arus produk selektif: suatu bentuk arus produk di mana bahan yang sama mengalir dalam beberapa tahap produksi atau urutan departemen yang berbeda, dan masing-masing urutan departemen dalam pengolahan tersebut akan menghasilkan barang jadi yang berbeda.

Laporan biaya produksi (*cost of production report*): suatu formulir yang digunakan untuk menyajikan jumlah biaya yang dihimpun atau dibebankan oleh suatu departemen dalam suatu periode atau bulan, dan sekaligus menunjukkan penjelasan atau pertanggung jawaban dan jumlah biaya tersebut. Laporan biaya produksi merupakan buku besar pembantu dan akun buku besar Barang dalam Proses dalam metode harga pokok proses, dan sumber informasi untuk pembuatan ayat-ayat jurnal dalam bentuk ikhtisar untuk mencatat biaya produksi.

Produksi ekuivalen (*equivalent production*) : merupakan suatu jumlah unit yang dianggap selesai, di mana terdiri atas jumlah Unit yang selesai dan jumlah Unit barang dalam proses yang ditetapkan selesai (jumlah Unit barang dalam proses x tingkat Penyelesaiannya).

Menyusun Laporan Biaya Produksi Departemen Pertama dan Departemen Berikutnya.

PT. Serijaya Abadi adalah perusahaan pembuat pakaian seragam sekolah yang dijual untuk umum. Perusahaan memiliki dua departemen yaitu Departemen Penjahitan dan Departemen Pengemasan. Bahan pertama kali dipotong dan dijahit di Departemen Penjahitan. Setelah produk selesai dikerjakan di Departemen Penjahitan maka akan dipindahkan di Departemen Pengemasan. Pada Departemen Pengemasan tidak ada tambahan bahan baku langsung. Unit hanya disetrika dan dimasukkan dalam plastik pembungkus.

Berikut ini adalah data produksi pada Departemen Penjahitan selama januari 2017.

Unit barang dalam proses awal	
Unit yang dimasukkan dalam proses produksi	20.000
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya	16.000

Unit barang dalam proses akhir (tingkat penyelesaian bahan baku langsung 100% dan biaya konversi 60%)	4.000
--	--------------

Adapun biaya produksi yang ditambahkan pada Departemen Penjahitan selama Januari 2017 adalah sebagai berikut.

Bahan baku langsung	Rp 100.000.000
Tenaga kerja langsung	73.600.000
Overhead pabrik	110.400.000
Total	<u>Rp 284.000.000</u>

Setelah unit selesai dikerjakan di Departemen Penjahitan maka unit tersebut akan dipindahkan ke Departemen Pengemasan untuk diproses lebih lanjut sampai menjadi barang jadi.

Berikut ini adalah data produksi dari Departemen Pengemasan selama Januari 2017.

Unit barang dalam proses awal	-
Unit yang dimasukkan dalam proses produksi	16.000
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya	12.000
Unit barang dalam proses akhir (tingkat penyelesaian tenaga kerja langsung dan overhead 50%)	4.000

Adapun biaya produksi yang ditambahkan pada Departemen Pengemasan selama Januari 2017.

Tenaga kerja langsung	70.000.000
Overhead pabrik	98.000.000
Total	<u>Rp 168.000.000</u>

Diminta :

1. Hitunglah unit produksi ekuivalen dan biaya per unit untuk Departemen Penjahitan selama Januari 2017.
2. Buatlah laporan biaya produksi Departemen Penjahitan untuk bulan Januari 2017.
3. Hitunglah unit produksi ekuivalen dan biaya per unit untuk Departemen Pengemasan selama Januari 2017.
4. Buatlah laporan biaya produksi Departemen Pengemasan untuk bulan Januari 2017.

Solusi :

1. Unit produksi ekuivalen Departemen Penjahitan.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya	16.000	16.000	16.000
Ditambah: Unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian.			
Bahan baku langsung = 4.000	4.000		
x 100%		2.400	
Tenaga kerja langsung = 4.000			2.400
x 100%			
Overhead pabrik = 4.000 x 100%			
Unit Produksi Ekuivalen	<u>20.000</u>	<u>18.400</u>	<u>18.400</u>

Biaya per Unit Departemen Penjahitan.

	Bahan Baku Langsung	Tenaga kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Biaya yang dikeluarkan di Januari	Rp 100.000.000	Rp 73.600.000	Rp 110.400.000	

Unit produksi ekuivalen	20.000	18.400	18.400	
Biaya per unit*	Rp 5.000	Rp 4.000	Rp 6.000	Rp 15.000

2. Laporan Biaya Produksi Departemen Penjahitan Januari 2017.

**PT. Serijaya Abadi
Departemen Penjahitan
Laporan Biaya Produksi
Januari 2017**

PRODUKSI DALAM UNIT

A. Produksi yang harus dipertanggungjawabkan

Unit yang dimasukkan dalam proses	20.000
Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan	<u>20.000</u>

B. Pertanggungjawaban produksi :

Unit yang ditransfer ke Departemen berikutnya	16.000
Unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100%, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 60%)	4.000
Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	<u>20.000</u>

BIAYA PRODUKSI

A. Biaya yang harus dipertanggungjawabkan

Biaya yang ditambahkan

	Total	Per Unit
Bahan baku	Rp 100.000.000	Rp 5.000
Tenaga kerja langsung	73.600.000	4.000
Overhead pabrik	110.400.000	6.000
Jumlah biaya yang harus Dipertanggungjawabkan	<u>Rp 284.000.000</u>	<u>Rp 15.000</u>

B. Pertanggungjawaban biaya

Biaya ditransfer ke departemen berikutnya (16.000 unit x Rp 15.000/unit)	Rp240.000.000
---	---------------

Bahan dalam proses akhir periode:

Bahan baku: 4.000 x 100% x Rp 5.000/unit	Rp 20.000.000
---	---------------

Tenaga kerja: 4.000 x 60% x Rp 4.000/unit	9.600.000	
Overhead pabrik: 4.000 x 60% x Rp 6.000/unit	14.400.000	
		<u>Rp 44.000.000</u>
Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan		<u>Rp284.000.000</u>

3. Unit Produksi Ekuivalen Departemen Pengemasan

	Biaya dari Departemen sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik
Unit yang selesai dan ditransfer ke gudang barang jadi	12.000	12.000	12.000
Ditambah: Unit barang dalam proses akhir x tingkat penyelesaian.			
Departemen sebelumnya : 4.000 x 100%	4.000	2.000	
Tenaga kerja langsung : 4.000 x 50%			
Overhead pabrik : 4.000 x 50%			2.000
Unit Ekuivalen	16.000	14.000	14.000

Biaya Per unit Departemen Pengemasan.

	Biaya dari Departemen sebelumnya	Tenaga Kerja Langsung	Overhead Pabrik	Total
Biaya yang dikeluarkan di Januari	Rp 240.000.000	Rp 70.000.000	Rp 98.000.000	
Unit ekuivalen	16.000	14.000	14.000	
Biaya per unit*	Rp 15.000	Rp 5.000	Rp 7.000	Rp 27.000

4. Laporan Produksi Departemen Pengemasan Januari 2017

PT Serijaya Abadi

Departemen Pengemasan

Laporan Biaya Produksi

Januari 2017

PRODUKSI DALAM UNIT

A Produksi yang harus dipertanggungjawabkan

Unit yang diterima dari departemen sebelumnya	16.000
Jumlah unit yang harus dipertanggungjawabkan	16.000

B Pertanggungjawaban produksi :

Unit yang ditransfer ke gudang barang jadi	12.000
Unit dalam proses akhir periode (tingkat penyelesaian bahan baku 100% tenaga kerja langsung dan overhead pabrik 40%)	4.000
Jumlah unit yang dipertanggungjawabkan	16.000

BIAYA PRODUKSI

C Biaya yang harus dipertanggungjawabkan:	Total	Per Unit
Biaya dari departemen sebelumnya	Rp240.000.000	Rp 15.000
Biaya yang ditambahkan		
Tenaga kerja langsung	Rp 70.000.000	Rp 5.000
Overhead pabrik	98.000.000	7.000
Jumlah biaya yang ditambahkan	Rp 168.000.000	Rp 12.000
Jumlah biaya yang harus dipertanggungjawabkan	Rp. 408.000.000	Rp 27.000

D Pertanggungjawabkan biaya

Biaya ditransfer ke pesediaan barang jadi (12.000 unit x Rp 27.000/unit)	Rp 324.000.000
Bahan dalam proses akhir periode	
Biaya dari departemen sebelumnya: 4.000 x 100% x Rp 15.000/unit	Rp 60.000.000
Tenaga kerja: 4.000 x 50% x Rp 5.000/unit	10.000.000
Overhead pabrik: 4.000 x 50% x Rp 7.000/unit	14.000.000
Rp.84.000.000	
Jumlah biaya yang dipertanggungjawabkan	Rp 408.000.000

PERTANYAAN

- 4.1 Apa tujuan utama dari metode harga pokok ?
- 4.2 Bandingkan antara metode harga pokok proses dan metode harga pokok pesanan.
- 4.3 Sebutkan jenis-jenis industri yang dapat menggunakan metode harga pokok proses.
- 4.4 Jelaskan karakteristik yang khusus dari metode harga pokok proses.
- 4.5 Apakah yang dimaksud dengan arus produk? Uraikanlah mengenai tiga bentuk yang berbeda dari arus produk tersebut.
- 4.6 Jelaskan perbedaan yang ada mengenai pencatatan tenaga kerja dalam metode harga pokok proses dan metode harga pokok pesanan.
- 4.7 Apakah kegunaan dari biaya produksi?
- 4.8 Jelaskan mengenai bagian-bagian yang pokok dari laporan biaya produksi.
- 4.9 Apakah yang dimaksud dengan produksi ekuivalen? Jelaskan kegunaannya.
- 4.10 Dalam kondisi bagaimana, tarif biaya overhead pabrik yang ditetapkan di muka dapat digunakan dalam metode harga pokok proses.
- 4.11 Jelaskan pengaruh yang mungkin timbul apabila penambahan bahan baku terjadi pada departemen yang berikutnya.

Latihan

- 4.1 PT RST memiliki dua departemen produksi yaitu departemen pemotongan dan departemen perakitan. Departemen pemotongan memasukkan 60.000 unit ke dalam proses produksi selama Januari 2016. Berikut ini adalah biaya produksi yang dikeluarkan selama Januari 2016.

Bahan baku langsung	Rp 75.000.000
Tenaga kerja langsung	67.710.000
Overhead pabrik	<u>74.925.000</u>
Jumlah	<u>Rp 217.635.000</u>

Jumlah barang dalam proses akhir adalah 9.000 unit dengan tingkat penyelesaian sebagai berikut.

Bahan baku langsung	100%
Tenaga kerja langsung	50%
Overhead pabrik	50%

Tidak ada unit yang hilang selama proses produksi dalam departemen pemotongan. PT RST tidak memiliki barang dalam proses pada 1 Januari 2016.

Diminta :

1. Hitunglah jumlah unit produksi ekuivalen untuk bahan baku, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik.
 2. Hitunglah total biaya per unit dan biaya per unit untuk masing-masing elemen biaya produksi tersebut di atas.
- 4.2** PT Arjuna Karya memulai kegiatan produksinya pada awal Juli 2016. Perusahaan memiliki dua departemen produksi yaitu Departemen A dan Departemen B. Proses produksi dimulai pada Departemen A. Barang yang sudah selesai di Departemen A kemudian dikirimkan ke Departemen B untuk diproses lebih lanjut sampai selesai dan dikirimkan ke gudang barang jadi.

Berikut ini adalah data yang dihimpun dari perusahaan terkait dengan jumlah unit yang diproduksi selama Juli 2016 pada Departemen A.

Unit barang dalam proses awal	0
Unit yang dimasukkan dalam proses produksi	24.000
Unit yang selesai dan ditransfer ke departemen berikutnya	16.000
Unit barang dalam proses akhir (tingkat penyelesaian bahan baku langsung 100% dan biaya konversi 40%)	8.000