#### **OBJEKTIF:**

- Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Persediaan Produk Dalam Proses Awal, Penentuan Biaya Produksi Dengan Metode Rata – Rata Tertimbang Dan Metode FIFO
- 2. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Pengaruh Penambahan Biaya Bahan Baku Terhadap Unit Produksi

#### 4.1. Persediaan Produk Dalam Proses Awal

Dalam suatu proses produksi produk yang belum selesai diproses pada akhir periode akan menjadi persediaan produk dalam proses pada awal periode berikutnya. Produk dalam proses awal periode ini membawa harga pokok produksi per satuan yang berasal dari periode sebelumnya, yang kemungkinan akan berbeda dengan harga pokok produksi per satuan yang dikeluarkan oleh departemen produksi yang bersangkutan dalam periode sekarang. Dengan demikian jika dalam periode sekarang dihasilkan produk selesai yang ditransfer ke gudang atau ke departemen berikutnya, harga pokok yang melekat pada persediaan produk dalam proses awal akan menimbulkan masalah dalam penentuan harga pokok produk selesai tersebut. Sehingga dalam prosesnya akan dibahas dua metode penentuan harga pokok produk dalam metode harga pokok proses yaitu: metode harga pokok rata - rata tertimbang dan metode FIFO atau masuk pertama keluar pertama

Dalam proses pembuatan produk, umumnya bahan baku hanya dimasukkan dalam proses di departemen produksi pertama. Departemen

produksi berikutnya hanya menambahkan biaya konversi saja. Tetapi adakalanya di dalam departemen setelah departemen produksi pertama ditambahkan pula bahan baku ke dalam proses produksi. Tambahan bahan baku ini kemungkinan akan menambah jumlah produk yang dihasilkan oleh departemen yang menambahkan bahan baku tersebut; tetapi adakalanya tambahan bahan baku tersebut tidak menambah jumlah satuan produk yang dihasilkan dalam departemen yang bersangkutan. Tambahan bahan baku ini akan mempunyai pengaruh dalam penentuan harga pokok produk.

Untuk memberikan pemahaman mengenai pengaruh adanya persediaan produk dalam proses pada awal periode terhadap penentuan harga pokok produk dalam metode harga pokok proses, berikut diilustrasikan mengenai penentuan harga pokok bahan baku yang dipakai dalam produksi (material costing), yang masalahnya hampir sama dengan masalah perhitungan pengaruh harga pokok persediaan produk dalam proses awal dalam metode harga pokok proses. Ilustrasinya adalah diasumsikan pada awal periode terdapat persediaan bahan baku sebanyak 100 kg yang harga pokoknya Rp1.000 per kg. Dalam periode tersebut terjadi pembelian bahan baku sebanyak 400 kg dengan harga Rp1.200 per kg. Jika pada akhir periode ternyata diketahui jumlah bahan baku yang dipakai sebanyak 250 kg, timbul masalah harga pokok yang mana yang akan digunakan untuk menghargai bahan baku yang dipakai tersebut.

Untuk menentukan harga pokok mana yang akan digunakan untuk menilai bahan baku yang dipakai tersebut, akuntansi menggunakan berbagai anggapan mengenai aliran biaya. Adanya berbagai anggapan ini menimbulkan berbagai metode penentuan harga pokok bahan baku yang dipakai. Seperti metode harga pokok rata-rata tertimbang (weighted average cost method); metode masuk pertama keluar pertama (first in first out) dan metode masuk terakhir keluar pertama (last in first out).

Selanjutnya jika pemakaian bahan baku tersebut di atas menggunakan metode masuk pertama keluar pertama, maka perhitungan harga pokok bahan baku yang dipakai dalam periode tersebut adalah sebagai berikut :

#### Penggunaan Metode Masuk Pertama, Keluar Pertama

Persediaan bahan baku awal 100kg x Rp1.000	Rp.100.000
--	------------

Harga pokok bahan baku yang dipakai selama periode yang

ditentukan atas dasar metode masuk pertama, keluar pertama:

100kg x Rp1.000	Rp.100.000

Rp. 280.000

Persediaan bahan baku pada akhir periode Rp.300.000

Jika diterapkan dalam metode harga pokok proses, yang pada awal periode terdapat persediaan produk dalam proses, maka pengaruh adanya persediaan produk dalam proses awal tersebut terhadap penentuan harga pokok produk selesai yang ditransfer ke departemen berikutnya atau ke gudang tidak berbeda dengan contoh penentuan biaya bahan baku tersebut di atas.

Misalkan pada awal periode terdapat persediaan produk dalam proses sebanyak 200 kg dengan harga pokok yang dibawa dari periode sebelumnya sebesar Rp800.000. Misalkan dalam periode sekarang produk yang diproduksi tidak termasuk persediaan produk dalam proses awal sebanyak 3.200 kg

sedangkan biaya produksi yang dikeluarkan dalam periode sekarang, baik untuk menyelesaikan persediaan produk dalam proses awal maupun untuk mengolah produk yang dimasukkan dalam proses periode sekarang berjumlah Rp9.600.000. Jika produk jadi yang dihasilkan dalam periode tersebut berjumlah 2.800 kg, maka harga pokok produksi perkilogram yang mana akan digunakan untuk menghargai produk jadi tersebut ?. pemecahannya akan dimulai dengan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan Harga Pokok Persediaan Produk Jadi dan Produk Dalam Proses

	Kuantitas	Total Biaya
Produk dalam proses awal	200 kg	Rp.800.000
Produk yang dimasukkan dalam proses		
dalam periode sekarang	3.200Kg	Rp.9.600.000
Jumlah produk yang diproses dalam		
periode sekarang	3.400 kg	Rp10.400.000
Produk jadi yang dihasilkan dalam		
periode sekarang	2.800 kg	?
Produk dalam proses akhir periode	600kg	?

Di sini timbul persoalan penentuan harga pokok produk jadi yang dihasilkan dalam periode sekarang, karena adanya dua macam harga pokok produksi per kg yang berbeda, Yaitu:

Harga pokok per kg persediaan produk dalam proses awal:

Rp800.000 : 200 kg Rp.4.000

Harga pokok per kg produksi periode sekarang:

Rp9.600.000 : 3.200 kg Rp. 3.000

Harga pokok produksi per kg manakah yang akan digunakan untuk menentukan harga pokok 2.800 kg produk jadi tersebut ?.

Seperti yang telah dikemukan di awal dalam pemakaian bahan baku maka metode harga pokok proses juga digunakan asumsi aliran biaya produksi, sehingga untuk menentukan harga pokok produk jadi dalam contoh tersebut adalah dua metode yang dapat digunakan: metode masuk pertama keluar pertama dan metode harga pokok rata-rata tertimbang.

Jika digunakan metode masuk pertama keluar pertama, harga pokok produk jadi sebanyak 2.800 kg tersebut dihitung sebagai berikut :

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal:

200 kg @ Rp4.000 Rp.800.000

Harga pokok produksi sekarang

2.600 kg @ Rp3.000 Rp.7.800.000

Harga pokok produk jadi 2.800 kg\*

Rp.8.600.000

\* Produk jadi 2.800 kg tersebut terdiri dari 200 kg yang pada awal periode masih dalam proses, dan sisanya sebanyak 2.600kg (2.800kg - 200kg) berasal dari produk yang dimasukkan dalam proses periode sekarang.

# 4.2. Penentuan Biaya Produksi Dengan Metode Rata – Rata Tertimbang

Dalam metode ini harga pokok persediaan produk dalam proses awal ditambahkan kepada biaya produksi sekarang dan jumlahnya kemudian dibagi dengan unit ekuivalensi produk untuk mendapatkan harga pokok rata-rata tertimbang. Harga pokok rata-rata tertimbang ini kemudian digunakan untuk menentukan harga pokok produk jadi yang ditransfer ke departemen berikutnya

atau ke gudang dengan cara mengalikannya dengan jumlah kuantitasnya. Contoh dalam metode ini adalah :

#### PT XYZ

#### Data Produksi dan Biaya Produksi

#### Bulan Januari 2018

	Departemen 1	Departemen 2
Data Produksi :		
Produk dalam proses awal :		
BBB 100%; BK 40%	4.000kg	-
BTK 20%; BOP 60%	-	6.000kg
Dimasukkan dalam proses bulan ini	40.000kg	-
Unit yang ditransfer ke Dept. 2	35.000 kg	-
Unit yang diterima dari Dept. 1	-	35.000kg
Produk jadi yang ditransfer ke guda	ing -	38.000kg
Produk dalam proses akhir		
BBB 100%; BK70%	9.000kg	-
BTK 40%; BOP 80%	-	3.000kg
Harga Pokok Produk dalam Proses	Awal :	
Harga pokok dep 1	-	Rp.11.150.000
Biaya bahan baku	Rp. 1.800.000	-
Biaya tenaga kerja	Rp. 1.200.000	Rp.1.152.000
Biaya overhead pabrik	Rp. 1.920.000	Rp. 4.140.000

Biaya produksi:

Biaya bahan baku Rp.20.200.000 -

Biaya tenaga kerja Rp. 29.775.000 Rp.37.068.000

Biaya overhead pabrik Rp. 37.315.000 Rp.44.340.000

\* BBB = Biaya bahan baku BOP = Biaya overhead pabrik

BTK = Biaya tenaga kerja BK = Biaya konversi

Rumus Perhitungan Harga Pokok Per Unit Produk Departemen Pertama dengan Mengunakan Metode Harga Pokok Rata-Rata Tertimbang.

#### (1) Biaya bahan baku per unit =

BBB per unit =

BBB yang melekat pada produk dalam proses+BBB yang dikeluarkan dalam periode sekarang

Unit ekuivalensi BBB

#### (2) Biaya tenaga kerja per unit =

BTK per unit =

BTK yang melekat pada produk dalam proses+BTK yang dikeluarkan dalam periode sekarang

Unit ekuivalensi BTK

#### (3) Biaya overhead pabrik per unit =

BOP per unit =

BOP yang melekat pada produk dalam proses+BOP yang dikeluarkan dalam periode sekarang

Unit ekuivalensi BOP

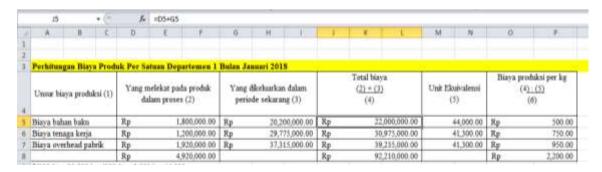
#### Perhitungan Biaya Produk Per Satuan Departemen 1 Bulan Januari 2018

Unsur biaya	Yang melekat	Yang	Total biaya	Unit	Biaya
produksi	pada produk	dikeluarkan		Ekuivalensi	produksi per
	dalam proses	dalam periode			kg
		sekarang	<u>(2) + (3)</u>		<u>(4) : (5)</u>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Biaya Bahan	Rp. 1.800.000	Rp. 20.200.000	Rp. 22.000.000	44.000 *	Rp. 500
Baku					
Biaya Tenaga	Rp. 1.200.000	Rp. 29.775.000	Rp. 30.975.000	41.300 **	Rp. 750
Kerja					
Biaya	Rp.1.920.000	Rp. 37.315.000	Rp. 39.235.000	41.300	Rp. 950
Overhead					
Pabrik					
	Rp. 4.920.000		Rp. 92.210.000		Rp.2.200

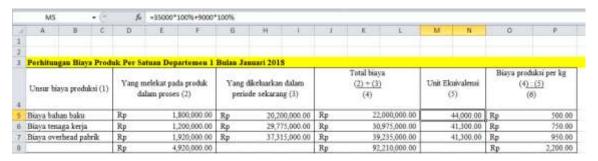
<sup>\*(100 %</sup> x 35.000 ) + (100 % x 9.000 )

- 1. Klik start all program Microsoft Excel
- 2. Masukan data produksi
- 3. Selanjutnya, untuk menghitung total biaya menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

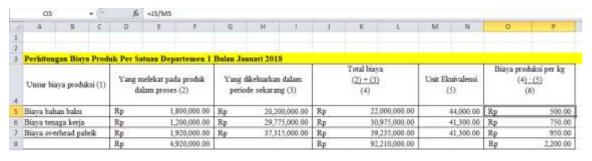
<sup>\*\*(100 %</sup> x 35.000 ) + (70 % x 9.000 )



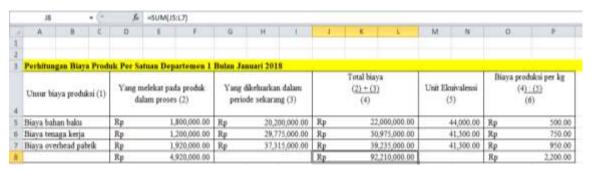
4. Untuk menghitung unit ekuivalensi dapat menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



5. Untuk menghitung biaya produksi per kg dapat menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



6. Selanjutnya, untuk menghitung keseluruhan yang melekat pada produk dalam proses, total biaya, biaya produksi per kg dapat menggunakan rumus =SUM dapat terlihat seperti contoh dibawah ini :



## Perhitungan Harga Pokok Produk Selesai dan persediaan Produk Dalam Proses Departemen 1

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke Dept 2

35.000 unit @ Rp2.200

Rp.77.000.000

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir

Biaya bahan baku =  $100\% \times 9.000 \text{ unit } \times \text{Rp500} = \text{Rp.4.500.000}$ 

Biaya Tenaga kerja = 70% x 9.000 unit x Rp750 = Rp.4.725.000

Biaya overhead pabrik = 70% x 9.000 unit x Rp 950 = Rp.5.985.000

Rp.15.210.000

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam Dept 1

Rp.92.210.000

## Laporan Biaya Produksi Departemen pertama – Metode harga pokok rata – rata tertimbang

#### PT XYZ

#### Laporan Biaya Produksi Departemen 1

#### Bulan Januari 2018

Data Produksi:

Produk dalam proses awal: 4.000kg

Dimasukkan dalam proses <u>40.000</u>

Jumlah produk yang diolah dalam bulan April 44.000kg

Produk selesai yang ditransfer ke Dept. II 35.000

Produk dalam proses akhir <u>9.000</u>

Jumlah produk yang dihasilkan 44.000kg

Biaya yang dibebankan dalam dept 1

Total Per unit

Biaya bahan baku Rp.22.000.000 Rp.500

Biaya tenaga kerja Rp.30.975.000 Rp.750

Biaya overhead pabrik Rp.39.235.000 Rp.950

Jumlah Biaya yang dibebankan Dept. 1 Rp.92.210.000 Rp.2.200

Perhitungan biaya

Harga pokok produk selesai yang ditransfer

ke Dept. 2 35.000 unit @ Rp.2.200 Rp.77.000.000

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir (9.000 kg)

Biaya bahan baku Rp.4.500.000

Biaya tenaga kerja Rp.4.725.000

Biaya overhead pabrik Rp.5.985.000

Rp.15.210.000

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam dept. 1 Rp.92.210.000

#### Rumus Perhitungan Harga Pokok Per Unit Produk Departemen Kedua dengan Menggunakan Metode Harga Pokok Rata-Rata Tertimbang

Harga pokok produk persatuan yang di bawa dari departemen sebelumnya

(1) Harga pokok produk per unit yang dibawa dari departemen sebelumnya =

Harga pokok produk dalam proses awal yang	Harga pokok produk yang ditransfer dari departemen				
berasal dari departemen sebelumnya sebelumnya dalam periode sekarang					
Produk dalam proses awal	Produk yang ditransfer dari dept. sebelumnya				
	dalam periode sekarang				
(2) Biaya bahan baku per unit =					
BBB per unit =					
BBB yang melekat pada produk dalam proses+	BBB yang dikeluarkan dalam periode sekarang				
Unit ekuiv	ralensi BBB				
(3) Biaya tenaga kerja per unit =					
BTK per unit =					
BTK yang melekat pada produk dalam proses+	BTK yang dikeluarkan dalam periode sekarang				
	ralensi BTK				
Offic exait	diensi BTK				
(4) Biaya overhead pabrik per unit =					
BOP per unit=					
BOP yang melekat pada produk dalam proses+	BOP yang dikeluarkan dalam periode sekarang				
Unit ekuiv	valensi BOP				
(5) Total harga pokok produksi persatu	uan = (1) + (2) + (3) + (4)				
	., , , , , ,				

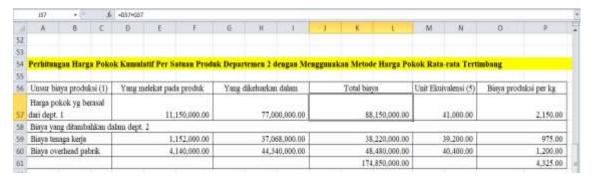
Perhitungan Harga Pokok Kumulatif Per Satuan Produk Departemen 2 dengan

Menggunakan Metode Harga Pokok Rata-rata Tertimbang

Unsur biaya	Yang melekat	Yang	Total biaya	Unit	Biaya
produksi	pada produk	dikeluarkan		Ekuivalensi	produksi
	dalam proses	dalam periode			per kg
		sekarang	<u>(2) + (3)</u>		<u>(4) : (5)</u>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Harga pokok	Rp. 11.150.000	Rp.77.000.000	Rp. 88.150.000	41.000 *	Rp.2.150
yang berasal					
dari dept. 1					
Biaya yang dita	mbahkan dalam d	ept. 2			
Biaya Tenaga	Rp. 1.152.000	Rp. 37.068.000	Rp. 38.220.000	39.200 **	Rp. 975
Kerja					
Biaya	Rp.4.140.000	Rp. 44.340.000	Rp. 48.480.000	40.400***	Rp.
Overhead					1.200
Pabrik					
			Rp.174.850.000		Rp.4.325

<sup>\*(100 %</sup> x 38.000) + ( 100% x 3.000)

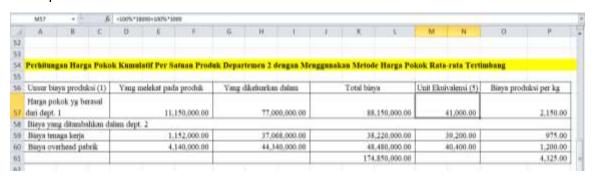
- 1. Masukan data produksi ke dalam Microsoft Excel
- 2. Selanjutnya, untuk menghitung total biaya menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



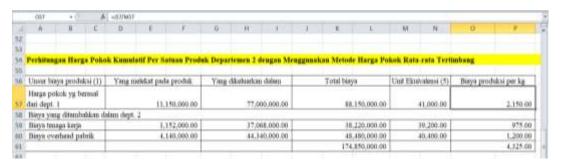
<sup>\*\*(100 %</sup> x 38.000) + (40 % x 3.000)

<sup>\*\*\*(100 %</sup> x 38.000) + (80 % x 3.000)

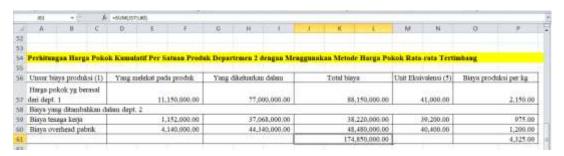
3. Untuk menghitung unit ekuivalensi dapat menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



4. Untuk menghitung biaya produksi per kg dapat menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



5. Selanjutnya, untuk menghitung keseluruhan total biaya, biaya produksi per kg dapat menggunakan rumus =SUM dapat terlihat seperti contoh dibawah ini :



#### Harga Pokok Produk Jadi dan Persediaan Produk dalam Proses Departemen 2

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke gudang

38.000 units @ Rp4.325

Rp.164.350.000

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir

Yang berasal dari Dept. 1: 3.000 unit x Rp2.150 Rp.6.450.000

Yang ditambahkan dalam Dept 2:

Biaya tenaga kerja 40% x 3.000 unit x Rp. 975 Rp.1.170.000

Biaya overhead Pabrik 80% x 3.000 unit x Rp.1.200 Rp. 2.880.000

Rp.10.500.000

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam Dept. 2 <u>Rp.174.850.000</u>

## Laporan Biaya Produksi Departemen kedua – Metode harga pokok rata – rata tertimbang

#### PT XYZ

#### Laporan Biaya Produksi Departemen 2

#### Bulan Januari 2018

Data Produksi:

Produk dalam proses awal: 6.000kg

Diterima dari Dept 1 35.000kg

Jumlah produk yang diolah dalam bulan April 41.000kg

Produk selesai yang ditransfer ke Dept 2 38.000kg

Produk dalam proses akhir <u>3.000</u>

Jumlah produk yang dihasilkan 41.000kg

Biaya yang dibebankan dalam dept 2

Total Per unit

Biaya yang berasal dari Dept 1 Rp.88.150.000 Rp.2.150

Biaya yang ditambahkan dalam dept 2

Biaya tenaga kerja Rp.38.220.000 Rp.975

Biaya Overhead Pabrik Rp.48.480.000 Rp.1.200

Jumlah biaya yg dibebankan dalam dept 2 Rp.174.850.000 Rp.4.325

Perhitungan biaya

Harga pokok produk selesai

yang ditransfer ke gudang 38.000 units @ Rp4.325 Rp.164.350.000

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir

Yang berasal dari Dept 1: Rp.6.450.000

Yang ditambahkan dlm Dept 2:

Biaya tenaga kerja Rp.1.170.000

Biaya overhead pabrik Rp.2.880.000

Rp.10.500.000

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam dept. 2 Rp.174.850.000

#### 4.3. Penentuan Biaya Produksi Dengan Metode FIFO

Metode masuk pertama, keluar pertama (MPKP) menganggap biaya produksi periode sekarang pertama kali digunakan untuk menyelesaikan produk yang pada awal periode masih dalam proses, baru kemudian sisahnya digunakan untuk mengolah produk yang dimasukkan dalam proses dalam periode sekarang. Oleh karena itu, dalam perhitungan unit ekuivalensi, tingkat penyelesaian persediaan produk dalam proses awal harus diperhitungkan. Contoh metode ini adalah:

#### PT XYZ

#### Data Produksi dan Biaya Produksi

#### Bulan Januari 2018

	Departemen 1	Departemen 2
Data Produksi :		
Produk dalam proses awal :		
BBB 100%; BK 40%	4.000kg	-
BTK 20%; BOP 60%	-	6.000kg
Dimasukkan dalam proses bulan ini	40.000kg	-
Unit yang ditransfer ke Dept. 2	35.000 kg	-
Unit yang diterima dari Dept. 1	-	35.000kg
Produk jadi yang ditransfer ke guda	ng -	38.000kg
Produk dalam proses akhir		
BBB 100%; BK70%	9.000kg	-
BTK 40%; BOP 80%	-	3.000kg
Harga Pokok Produk dalam Proses A	Awal :	
Harga pokok dep 1	-	Rp.11.150.000
Biaya bahan baku	Rp. 1.800.000	-
Biaya tenaga kerja	Rp. 1.200.000	Rp.1.152.000
Biaya overhead pabrik	Rp. 1.920.000	Rp. 4.140.000
Biaya produksi :		

Biaya bahan baku Rp.20.200.000 -

Biaya tenaga kerja Rp. 29.775.000 Rp.37.068.000

Biaya overhead pabrik Rp. 37.315.000 Rp.44.340.000

\* BBB = Biaya bahan baku BOP = Biaya overhead pabrik

BTK = Biaya tenaga kerja BK = Biaya konversi

#### Perhitungan biaya persatuan dengan menggunakan metode MPKP

Unsur Biaya	Total Biaya	Unit Ekuivalensi	Biaya Produksi
Produksi			Persatuan
Biaya bahan baku	Rp. 20.200.000	40.000	Rp. 505
Biaya tenaga kerja	Rp. 29.775.000	39.700	Rp. 750
Biaya overhead pabrik	Rp. 37.315.000	39.700	Rp. 940
	Rp. 87.290.000		Rp. 2.195

### Perhitungan unit ekuivalensi biaya bahan baku dept. 1 dengan menggunakan metode MPKP

Persediaan produk dalam proses awal (100% - 100%) x 4.000 0 kg

Produk selesai yang ditransfer ke dept.2 31.000 kg \*

Produk dalam proses akhir 100 % x 9.000 9.000 kg

Jumlah 40.000 kg

\*(35.000 - 4.000)

### Perhitungan unit ekuivalensi biaya konversi dept. 1 dengan menggunakan metode MPKP

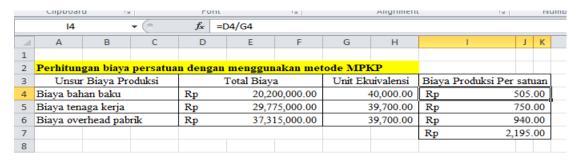
Persediaan produk dalam proses awal (100% - 40%) x 4.000 2.400 kg

Produk selesai yang ditransfer ke dept.2 31.000 kg

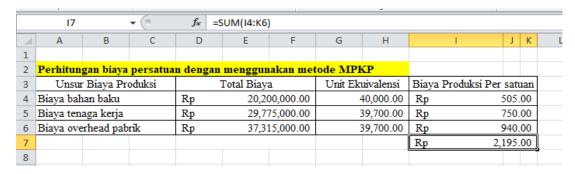
Produk dalam proses akhir 70 % x 9.000 6.300 kg

Jumlah 39.700 kg

- 1. Klik start all program Microsoft Excel
- 2. Masukan data produksi
- 3. Selanjutnya, untuk menghitung biaya produksi persatuan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



4. Untuk menghitung keseluruhan biaya produksi persatuan dapat menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



### Perhitungan harga pokok produk selesai dan persediaan produk dalam proses dept. 1

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke dept 2:

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal Rp. 4.920.000

Biaya penyelesaian produk dalam proses awal:

Biaya bahan baku Rp. 0

Biaya tenaga kerja : 60% \* x 4.000 kg x Rp.750 Rp. 1.800.000

Biaya Overhead pabrik : 60% \*\* x 4.000 kg x Rp.940 Rp. 2.256.000

Rp. 8.976.000

Harga pokok produk dari produksi sekarang

31.000 kg x Rp. 2.195 Rp. 68. 045.000

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke dept. 2 Rp. 77.018.000 \*\*\*

Harga pokok produk dalam proses akhir:

Biaya bahan baku : 9.000 kg x 100 % x Rp. 505 = Rp. 4.545.0000

Biaya tenaga kerja : 9.000 kg x 70 % x Rp.750 = Rp. 4.725.000

Biaya Overhead pabrik: 9.000 kg x 70 % x Rp.940 = Rp. 5.922.000

Rp. 15.192.000

Jumlah biaya yang dibebankan dalam dept. 1 Rp. 92.210.000

#### Laporan Biaya Produksi Departemen 1 bulan Januari 2018 – Metode MPKP

PT XYZ

Laporan Biaya Produksi Departemen 1

Bulan Januari 2018

Data Produksi:

<sup>\* (100% - 40%)</sup> 

<sup>\*\* (100% - 40%)</sup> 

<sup>\*\*\*</sup> Jumlah sesungguhnya adalah Rp. 77.021.000 pencantuman jumlah tersebut dikurangi Rp.3.000 karena adanya pembulatan angka pada perhitungan biaya overhead pabrik per kg

Produk dalam proses awal: (BBB ;100 %, BK ; 60 %) 4.000kg

Dimasukkan dalam proses 40.000

Jumlah <u>44.000kg</u>

Produk selesai yang ditransfer ke Dept. II 35.000

Produk dalam proses (BBB ;100 %, BK ; 70 %) 9.000

Jumlah <u>44.000kg</u>

Biaya yang dibebankan dalam dept 1

Total Biaya per kg

Harga pokok produk dalam proses awal Rp. 4.920.000 -

Biaya yang dikeluarkan sekarang

Biaya bahan baku Rp.20.200.000 Rp.505

Biaya tenaga kerja Rp. 29.775.000 Rp.750

Biaya overhead pabrik Rp. 37.315.000 Rp.940

Jumlah Biaya yang dibebankan Dept. 1 Rp.92.210.000 2.195

Perhitungan biaya

Harga pokok produk selesai yang

ditransfer ke Dept. 2 Rp.4.920.000

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal

Biaya penyelesaian produk dalam proses awal:

Biaya bahan baku Rp.0

Biaya tenaga kerja Rp.1.800.000

Biaya overhead pabrik Rp.2.256.000

Rp. 8.976.000

Harga pokok produk dari produksi sekarang

31.000 kg x Rp. 2.195 Rp. 68. 045.000

Rp. 77.018.000 \*

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir:

Biaya bahan baku Rp.4.545.000

Biaya tenaga kerja Rp.4.725.000

Biaya overhead pabrik Rp.5.922.000

Rp.15.192.000

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam dept. 1

Rp.92.210.000

#### Perhitungan harga pokok produksi persatuan produk yang dihasilkan dept. 2

	Total Biaya	Unit	Biaya Per
		Ekuivalensi	unit
Harga pokok produk yang	Rp. 77.019.000	35.000 kg	Rp.2.201
ditransfer dari dept. 1			
Biaya yang dikeluarkan dept.2			
dalam periode sekarang :			
Biaya Tenaga Kerja	Rp. 37.068.000	38.000 kg*	Rp. 975
Blaya Overhead pabrik	Rp. 44.340.000	36.800 kg**	Rp. 1.205
	Rp.		Rp. 4.381
	158.427.000		

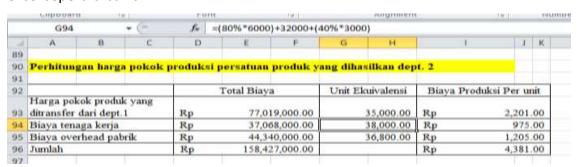
<sup>\*{(100%-20%)</sup> x 6.000 unit) + (38.000 – 6.000) + (40% x 3.000)}

#### 1. Masukan data produksi

<sup>\*</sup>Jumlah sesungguhnya adalah Rp. 77.021.000 pencantuman jumlah tersebut dikurangi Rp.3.000 karena adanya pembulatan angka pada perhitungan biaya overhead pabrik per kg

<sup>\*\*{(100%-60%)</sup> x 6.000 unit) + (38.000 – 6.000) + (80% x 3.000)}

2. Selanjutnya, untuk menghitung unit ekuivalensi menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :



3. Untuk menghitung keseluruhan biaya produksi per unit dapat menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

	196		<b>-</b> (e)	f <sub>x</sub> =	SUM(193:K	95)						
	Α	В	С	D	Е	F	G	Н		1	J	K
89												
90	Perhitun	gan harga	pokok p	oroduksi p	persatuan	produk y	ang dihas	ilkan dep	t. 2			
91												
92					Total Biay	a	Unit Ek	uivalensi	Biaya	Produksi Pe	r un	it
	Harga pol	kok produl	k yang									
93	ditransfer	dari dept.	1	Rp	77,0	19,000.00	1	35,000.00	Rp	2,	201.	00
94	Biaya ten	aga kerja		Rp	37,00	68,000.00	1	38,000.00	Rp		975.	00
95	Biaya ove	rhead pab	nik	Rp	44,34	40,000.00	1	36,800.00	Rp	1,	205.	00
96	Jumlah			Rp	158,42	27,000.00			Rp	4,	381.	00
97												

### Perhitungan harga pokok produk selesai dan persediaan produk dalam proses dept.2

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke gudang:

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal Rp. 16.422.000

Biaya penyelesaian produk dalam proses awal

Biaya tenaga kerja : 80% \* x 6.000 kg x Rp.975 Rp. 4.680.000

Biaya Overhead pabrik: 40% \*\* x 6.000 kg x Rp.1.205 Rp. 2.892.000

Rp.24.014.000

Harga pokok produk dari produksi sekarang

32.000 kg x Rp. 4.381 Rp.140.192.000

Rp. 164.204.000 \*\*\*

Harga pokok produk dalam proses akhir:

Harga pokok dari dept.1: 3.000 x Rp.2.201 = Rp. 6.603.000

Biaya tenaga kerja : 3.000 kg x 40 % x Rp.975 = Rp. 1.170.000

Biaya Overhead pabrik : 3.000 kg x 80 % x Rp.1.205 = Rp. 2.892.000

Rp. 10.665.000

Jumlah biaya yang dibebankan dalam dept. 2 Rp. 174.869.000

\*(100 % - 20 %)

\*\* (100% - 60 %)

\*\*\* Jumlah sesungguhnya adalah Rp. 164.206.000 pencantuman jumlah tersebut dikurangi Rp.2.000 karena adanya pembulatan angka pada waktu perhitungan biaya per unit.

#### Laporan Biaya Produksi Departemen kedua – Metode MPKP

#### PT XYZ

#### Laporan Biaya Produksi Departemen 2

#### Bulan Januari 2018

Data Produksi:

Produk dalam proses awal: 6.000kg

Diterima dari Dept 1 35.000kg

Jumlah 41.000kg

Produk selesai yang ditransfer ke gudang 38.000kg

Produk dalam proses 3.000

Jumlah 41.000kg

Biaya yang dibebankan dalam dept 2

Total Biaya per kg

Harga pokok produk dalam proses awal Rp. 16.442.000 -

Biaya yang dikeluarkan sekarang:

Harga pokok produk yang diterima dari dept. 1 Rp.77.019.000 Rp.2.201

Biaya tenaga kerja Rp.37.068.000 Rp.975

Biaya Overhead Pabrik Rp.44.340.000 Rp.1.205

Jumlah biaya yg dibebankan dalam dept 2 <u>Rp.174.869.000</u> <u>Rp.4.381</u>

Perhitungan biaya

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke gudang:

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal Rp. 16.442.000

Biaya penyelesaian produk dalam proses awal:

Biaya tenaga kerja Rp.4.680.000

Biaya overhead pabrik Rp.2.892.000

Rp. 24.014.000

Harga pokok produk dari produksi sekarang

32.000 kg x Rp. 4.381 Rp. 140. 192.000

Rp. 164.204.000 \*

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir

Harga pokok dari dept. 1 : 3.000 x Rp.2.201 Rp. 6.603.000

Biaya tenaga kerja Rp.1.170.000

Biaya overhead pabrik Rp.2.892.000

Rp.10.665.000

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam dept. 2 Rp.174.869.000

\* Jumlah sesungguhnya adalah Rp. 164.206.000 pencantuman jumlah tersebut dikurangi Rp.2.000 karena adanya pembulatan angka pada waktu perhitungan biaya per unit

# 4.4. Pengaruh Penambahan Biaya Bahan Baku Terhadap Unit Produksi

Umumnya bahan baku diolah pertama kali dalam departemen pertama. Departemen produksi berikutnya hanya mengolah lebih lanjut produk hasil departemen pertama dengan mengeluarkan biaya tenaga kerja dan biaya overhead pabrik. Namun, seringkali dalam proses produksi, bahan baku ditambahkan dalam departemen produksi setelah departemen produksi pertama. Tambahan bahan baku ini mempunyai dua kemungkinan:

- 1. Tidak menambah jumlah produk yang dihasilkan oleh departemen produksi yang mengkonsumsi tambahan bahan baku tersebut. Jika tambahan bahan baku tidak menambah jumlah produk yang dihasilkan, maka tambahan ini tidak berpengaruh terhadap perhitungan unit ekuivalensi produk yang dihasilkan, dan sebagai akibatnya tidak mempengaruhi perhitungan harga pokok produksi persatuan produk yang diterima dari departemen produksi sebelumnya.
- 2. Menambah jumlah produk yang dihasilkan oleh departemen produksi yang mengkonsumsi tambahan bahan baku tersebut. Jika terjadi tambahan produk yang dihasilkan dengan adanya tambahan bahan baku dalam departemen setelah departemen produksi pertama, maka hal ini akan berakibat diadakannya penyesuaian harga pokok produksi per satuan produk yang diterima dari departemen produksi sebelumnya. Penyesuaian ini dilakukan karena total harga pokok produk yang berasal dari departemen sebelumnya, yang semula dipikul oleh jumlah tertentu, sekarang harus dipikul oleh jumlah produk yang lebih banyak sebagai

akibat tambahan bahan baku tersebut. Akibatnya harga pokok produk perunit yang berasal dari departemen sebelumnya menjadi lebih kecil.

#### Contoh:

PT XYZ memproduksi produknya melalui dua departemen produksi : departemen 1 dan departemen 2. Bahan baku tidak hanya diproses dalam departemen 1 saja, namun juga ditambahkan dalam proses produksi departemen 2 . Tambahan bahan baku ini mengakibatkan jumlah unit produk yang dipakai sebagai penyebut dalam perhitungan harga pokok produk yang berasal dari departemen 1 bertambah, sehingga harga pokok persatuan produk yang diterima dari departemen 1 menjadi lebih rendah

Data produksi dan biaya produksi departemen 2 PT XYZ bulan Januari 2018

	Departemen 2
Data produksi :	
Produk dalam proses awal : BBB 100%; BTK 20%; BOP 60%	6.000 kg
Unit yang diterima dari Dept. 1	35.000 kg
Tambahan produk karena tambahan bahan baku	4.000 kg
Produk jadi yang ditransfer ke gudang	38.000 kg
Produk dalam proses akhir BBB 100%; BTK 40%; BOP 80%	7.000 kg
Harga Pokok Persediaan Produk dalam Proses Awal :	
Harga pokok dari dep 1	Rp.11.150.000
Biaya yang ditambahkan dept.2 dalam bulan yang lalu :	
Biaya bahan baku	Rp. 950.000

Biaya tenaga kerja Rp.1.152.000

Biaya overhead pabrik Rp. 4.140.000

Harga pokok kumulatif persediaan produk dalam proses awal Rp. 17.392.000

Harga pokok produk yang diterima dari dept. 1 dalam bulan ini :

35.000 x Rp. 2.201 Rp. 77.019.000

Biaya produksi dept. 2 bulan ini:

Biaya bahan baku Rp.15.000.000

Biaya tenaga kerja Rp.37.068.000

Biaya overhead pabrik Rp.44.340.000

Jumlah biaya produksi departemen 2 bulan ini Rp. 96.408.000

Perhitungan biaya produksi per satuan dengan metode MPKP jika tambahan bahan baku menambah produk yang dihasilkan dept . 2

Total Biaya Biaya Per satuan

Harga pokok persediaan produk

dalam proses awal Rp. 17.392.000 -

Harga pokok produk yang diterima

dari dept. 1 Rp. 77.019.000 Rp. 2.201

Penyesuaian karena adanya tambahan bahan baku yang

menambah produk yang dihasilkan : 226 \*

Harga pokok produk yang diterima dari dept . 1

setelah penyesuaian: Rp. 1.975

Biaya produksi yang ditambahkan dalam dept. 2

Diama kakan kalii	D. 4F 000 000	205 **
Biaya bahan baku	Rp. 15.000.000	385 **

$$*(77.019.000:35.000) - (77.019.000:39.000) = Rp. 2.201 - 1.975 = 226$$

\*\*\*\* ( 
$$100\% - 60\%$$
) x  $6.000 + (38.000 - 6.000$ ) +  $(80\% \times 7.000) = 40.000$ 

- 1. Klik start all program Microsoft Excel
- 2. Masukan data produksi
- 3. Selanjutnya, untuk menghitung keseluruhan total biaya menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

	G16		· (*)	£ =SU	V(G6:H15)						
4	A	В	C	D	E	F	G		14	1	J
1	1000			-							
3											
	Perhitungan bi	aya pr	oduksi pe	r satuan der	gan metod	e MPKF	jika tar	nbahan l	bahan ba	aku men	ambah
æ	produk yang d	ihasilk	an dept .	2							
4											
5							Total Biaya		Biaya	Biaya Per satuan	
6	Harga pokok persediaan produk dalam proses awal					Rp	17,392,0	00.000			
7	Harga pokok	produ	k yang dite	erima dari d	ept. 1		Rp '	77,019,0	00.00	Rp	2,201.00
В	Penyesuaian k	arena	adanya ta	mbahan bah	an baku ya	ıng					
9.	menambah pro	oduk y	ang dihasi	lican :						Rp	226.00
10	Harga pokok	produ	k yang dit	erima dari d	ept 1						
11	setelah penyes	uaian								Rp	1,975.00
12	Biaya produkt	i yang	ditambah	kan dalam d	fept, 2						
13	Biaya bahan b	aku					Rp	15,000,0	00.00	Rp	385.00
14	Biaya tenaga k	erja					Rp :	37,068,0	00.00	Rp	936.00
13	Biaya overhea	d pab	rilc				Rp ·	14,340,0	00.000	Rp	1,109.00
	and the second second second						12 - 10	90,819,0	200.00	Rp	4,405.00

4. Selanjutnya, untuk menghitung keseluruhan biaya per satuan menggunakan rumus excel seperti dibawah ini :

	116	-		£ =5U	M(111:J15)						
ď	A	В	C	D	E	F	G	H	- 1	J	
	Perhitungan	biaya proc	duksi per s	atuan de:	ngan metode	MPKP	jika tamba	han bahan b	aku men	ambah	
4	produk yang	dihasilka	n dept . 2								
							7357100	M ASSESSMENT	105-27 100		
								Total Biaya		Biaya Per satuan	
	Harga pokok persediaan produk dalam proses awal Harga pokok produk yang diterima dari dept. 1							392,000.00	Total Control	200200000000000000000000000000000000000	
	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	Name and and the Printers of the	A Charles I to the state of the same of the same of the		Contract of the contract of th		Rp 77,0	019,000.00	Rp	2,201.00	
-			A LOUGH AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF		han baku yan	g					
	menambah p	AND RESIDENCE OF STREET	I would not be a selected and the select						Rp	226.00	
0	Harga poko	The second of the second of the second	yang diterir	na dari d	lept . 1						
1	setelah peny								Rp	1,975.00	
2	Biaya produ		litambahka	n dalam	dept. 2						
999	Biaya bahan						The second secon	00.000,000	Rp	385.00	
	Biaya tenaga	OF POST HOUSE DESIGNATION OF THE PARTY.					The state of the s	068,000.00	Rp	936.00	
5	Biaya overh	ead pabrik					NAME AND ADDRESS OF THE OWNER, TH	340,000.00	Rp	1,109.00	
6							Re190.1	819,000.00	Rp	4,405.00	

### Perhitungan harga pokok produk jadi dan persediaan produk dalam proses departemen 2 dengan metode MPKP

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke gudang

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal Rp. 17.392.000

Biaya penyelesaian produk dalam proses awal:

BTK 80% x 6.000 x Rp. 936 Rp. 4.492.800

BOP 40 % x 6.000 x Rp. 1.109 Rp. 2.661.600

Rp. 24.546.400

Harga pokok produk dari produksi sekarang

32.000 unit x Rp 4.405 Rp. 140.960.000

Rp. 165.467.800\*

Harga pokok produk dalam proses akhir:

Harga pokok dari departemen  $1 = 7000 \times Rp \ 1.975$  Rp. 13.825.000

BBB : 7.000 kg x 100% x Rp. 385 Rp. 2.695.000

BTK: 7.000 kg x 40% x Rp. 936 Rp. 2.620.800

BOP: 7.000 kg x 80 % x Rp. 1.109 Rp. 6.210.400

Rp. 25.351.200

Jumlah biaya yang dibebankan dalam departemen 2

Rp. 190.819.000

Laporan Biaya Produksi Departemen dua bulan Januari 2018 – Tambahan bahan baku dalam departemen produksi setelah departemen pertama

PT XYZ

Laporan Biaya Produksi Departemen 2

Bulan Januari 2018

Data Produksi:

Produk dalam proses awal: 6.000kg

Diterima dari Dept 1 35.000kg

<sup>\*</sup>Jumlah sesungguhnya adalah Rp. 165.506.400. pencantuman jumlah tersebut dikurangi Rp. 38.600 karena adanya pembulatan angka pada waktu perhitungan biaya per unit.

Tambahan produk karena tambahan bahan baku 4.000 kg

Jumlah 45.000kg

Produk selesai yang ditransfer ke gudang

38.000kg

Produk dalam proses <u>7.000</u>

Jumlah <u>45.000kg</u>

Biaya yang dibebankan dalam dept 2

Total Biaya per kg

Harga pokok produk dalam proses awal Rp. 17.392.000 -

Biaya yang dikeluarkan sekarang:

Harga pokok produk yang diterima

dari dept. 1 Rp.77.019.000 Rp.2.201

Penyesuaian karena adanya tambahan bahan baku Rp. 226

Harga pokok produk yang diterima dari dept.1 setelah disesuaikan Rp. 1.975

Biaya yang ditambahkan dept.2

Biaya bahan baku Rp.15.000.000 Rp.385

Biaya tenaga kerja Rp.37.068.000 Rp.936

Biaya Overhead Pabrik Rp.44.340.000 Rp.1.109

Jumlah biaya produksi <u>Rp.190.819.000</u> <u>Rp.4.405</u>

Perhitungan biaya

Harga pokok produk selesai yang ditransfer ke gudang:

Harga pokok persediaan produk dalam proses awal Rp. 17.392.000

Biaya penyelesaian produk dalam proses awal:

Biaya tenaga kerja Rp.4.492.800

Biaya overhead pabrik Rp.2.661.600

Rp.24.546.400

Harga pokok produk dari produksi sekarang

32.000 kg x Rp. 4.405 Rp. 140. 960.000

Rp. 165.467.800 \*

Harga pokok persediaan produk dalam proses akhir

Harga pokok dari dept. 1: 7.000 x Rp.1.975 Rp.13.825.000

Biaya bahan baku Rp.2.695.000

Biaya tenaga kerja Rp.2.620.800

Biaya overhead pabrik Rp.6.210.400

Rp.25.351.200

Jumlah biaya produksi yang dibebankan dalam dept. 2

Rp.190.819.000

\*Jumlah sesungguhnya adalah Rp. 165.506.400. pencantuman jumlah tersebut dikurangi Rp. 38.600 karena adanya pembulatan angka pada waktu perhitungan biaya per unit

#### **RANGKUMAN**

- Dua metode penentuan harga pokok produk dalam metode harga pokok proses yaitu : metode harga pokok rata - rata tertimbang dan metode FIFO atau masuk pertama keluar pertama.
- 2. Dalam metode ini harga pokok persediaan produk dalam proses awal ditambahkan kepada biaya produksi sekarang dan jumlahnya kemudian

- dibagi dengan unit ekuivalensi produk untuk mendapatkan harga pokok rata-rata tertimbang.
- 3. Metode masuk pertama, keluar pertama (MPKP) menganggap biaya produksi periode sekarang pertama kali digunakan untuk menyelesaikan produk yang pada awal periode masih dalam proses, baru kemudian sisahnya digunakan untuk mengolah produk yang dimasukkan dalam proses dalam periode sekarang.

#### Referensi:

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