

OBJEKTIF :

1. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Elemen-Elemen yang Membentuk Harga Pokok Bahan Baku
 2. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Metode Pencatatan Biaya Bahan Baku (FIFO, LIFO, dan Moving Average)
 3. Mahasiswa Mampu Menjelaskan Mengenai Masalah Khusus yang Berhubungan dengan Bahan Baku (Sisa Bahan, Produk Rusak, dan Produk Cacat)
-

8.1 Elemen-Elemen yang Membentuk Harga Pokok Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor, atau dari pengolahan sendiri. Di dalam memperoleh bahan baku, perusahaan tidak hanya mengeluarkan biaya sejumlah harga beli bahan baku saja, tetapi juga mengeluarkan biaya-biaya pembelian, pergudangan, dan biaya-biaya perolehan lain. Timbul masalah mengenai unsur biaya apa saja yang diperhitungkan sebagai harga pokok bahan baku yang dibeli.

Sebelum dibahas unsur-unsur biaya yang membentuk harga pokok bahan baku yang dibeli, berikut ini diuraikan sistem pembelian lokal bahan baku. Pengetahuan mengenai sistem pembelian ini penting untuk dipelajari agar dapat diperoleh gambaran unsur-unsur biaya yang membentuk harga pokok bahan baku yang dibeli.

8.1.1 Sistem Pembelian

Transaksi pembelian lokal bahan baku melibatkan bagian-bagian produksi, gudang, pembelian, penerimaan barang, dan akuntansi. Dokumen sumber dan dokumen pendukung yang dibuat dalam transaksi pembelian lokal bahan baku adalah surat permintaan pembelian, surat order pembelian, laporan penerimaan barang, dan faktur dari penjual. Sistem pembelian lokal bahan baku terdiri dari prosedur permintaan pembelian, prosedur order pembelian, prosedur penerimaan barang, prosedur pencatatan penerimaan barang di gudang, dan prosedur pencatatan utang. Uraian tiap prosedur tersebut secara terinci dapat diikuti berikut ini:

1. Prosedur Permintaan Pembelian Bahan Baku

Jika persediaan bahan baku yang ada di gudang sudah mencapai jumlah tingkat minimum pemesanan kembali (*reorder point*), bagian gudang kemudian membuat surat permintaan pembelian (*purchase requisition*) untuk dikirimkan ke bagian pembelian.

2. Prosedur Order Pembelian

Bagian pembelian melaksanakan pembelian atas dasar surat permintaan pembelian dari gudang. Untuk pemilihan pemasok, bagian pembelian mengirimkan surat permintaan penawaran harga (*purchase price quotation*) kepada para pemasok, yang berisi permintaan informasi harga dan syarat-syarat pembelian dari masing-masing pemasok tersebut. Setelah pemasok yang dianggap baik dipilih, bagian pembelian kemudian membuat surat order pembelian untuk dikirimkan kepada pemasok yang dipilih.

3. Prosedur Penerimaan Bahan Baku

Pemasok mengirimkan bahan baku kepada perusahaan sesuai dengan surat order pembelian yang diterimanya. Bagian

penerimaan yang bertugas menerima barang mencocokkan kualitas, kuantitas, jenis, serta spesifikasi bahan baku yang diterima dari pemasok dengan tembusan surat order pembelian. Apabila bahan baku yang diterima sudah sesuai dengan surat order pembelian, bagian penerimaan membuat laporan penerimaan barang untuk dikirimkan kepada bagian akuntansi.

4. Prosedur Pencatatan Penerimaan Bahan Baku di Bagian Gudang

Bagian penerimaan menyerahkan bahan baku yang diterima dari pemasok kepada bagian gudang. Bagian gudang menyimpan bahan baku tersebut dan mencatat jumlah bahan baku yang diterima dalam kartu gudang (*stock card*) pada kolom “masuk”. Kartu gudang ini digunakan oleh bagian gudang untuk mencatat mutasi tiap-tiap jenis barang gudang. Kartu gudang hanya berisi informasi kuantitas tiap-tiap jenis barang yang tersimpan di gudang dan tidak berisi informasi mengenai harganya. Catatan dalam kartu gudang ini diawasi dengan catatan yang diselenggarakan oleh bagian akuntansi yang berupa kartu persediaan (sebagai rekening pembantu persediaan). Bagian gudang disamping mencatat mutasi barang gudang dalam kartu gudang, juga mencatat barang dalam kartu barang (*inventory bag*), yang ditempelkan atau digantungkan pada tempat penyimpanan masing-masing jenis barang.

5. Prosedur Pencatatan Uang yang Timbul dari Pembelian Bahan Baku

Bagian pembelian menerima faktur pembelian dari pemasok. Bagian pembelian memberikan tanda tangan di atas faktur pembelian, sebagai tanda persetujuan bahwa faktur dapat dibayar karena pemasok telah memenuhi syarat-syarat pembelian yang ditentukan oleh perusahaan. Faktur pembelian yang telah

ditandatangani oleh bagian pembelian tersebut diserahkan kepada bagian akuntansi. Dalam transaksi pembelian bahan baku, bagian akuntansi memeriksa ketelitian perhitungan dalam faktur pembelian dan mencocokkannya dengan informasi dalam tembusan surat order pembelian yang diterima dari bagian pembelian dan laporan penerimaan barang yang diterima dari bagian penerimaan. Faktur pembelian, yang dilampiri dengan tembusan surat order pembelian dan laporan penerimaan barang dicatat oleh bagian akuntansi dalam jurnal pembelian. Setelah dicatat dalam jurnal pembelian, faktur pembelian beserta dokumen pendukungnya tersebut dicatat dalam kartu persediaan (sebagai rekening pembantu persediaan bahan baku) pada kolom “masuk”.

Faktur pembelian dan dokumen pendukungnya kemudian dicatat dalam kartu utang (sebagai rekening pembantu utang) untuk mencatat timbulnya utang kepada pemasok yang bersangkutan.

8.1.2 Biaya yang Diperhitungkan Dalam Harga Pokok Bahan Baku yang Dibeli

Menurut prinsip akuntansi yang lazim semua biaya yang terjadi untuk memperoleh bahan baku dan untuk menempatkannya dalam keadaan siap untuk diolah, merupakan unsur harga pokok bahan baku yang dibeli. Oleh karena itu, harga pokok bahan baku tidak hanya berupa harga yang tercantum dalam faktur pembelian saja. Harga pokok bahan baku terdiri dari harga beli (harga yang tercantum dalam faktur pembelian) ditambah dengan biaya-biaya pembelian dan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan bahan baku tersebut dalam keadaan siap untuk diolah.

Harga beli dan biaya angkutan merupakan unsur yang mudah diperhitungkan sebagai harga pokok bahan baku, sedangkan biaya-biaya pesan (*order costs*), biaya penerimaan, pembongkaran,

pemeriksaan, asuransi, pergudangan, dan biaya akuntansi bahan baku, merupakan unsur-unsur biaya yang sulit diperhitungkan kepada harga pokok bahan baku yang dibeli. Di dalam pabrik, pada umumnya harga pokok bahan baku hanya dicatat sebesar harga beli menurut faktur dari pemasok. Hal ini dilakukan karena pembagian biaya pembelian kepada masing-masing jenis bahan baku dalam faktur seringkali memerlukan biaya akuntansi yang mungkin lebih besar bila dibandingkan dengan manfaat ketelitian perhitungan harga pokok yang diperoleh. Sebagai akibatnya, biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan baku dan untuk menjadikan bahan baku dalam keadaan siap pakai untuk diolah, pada umumnya diperhitungkan sebagai unsur biaya *overhead* pabrik.

Apabila di dalam pembelian bahan baku, pemasok memberikan potongan tunai (*cash discount*), maka potongan tunai ini diperlakukan sebagai pengurangan terhadap harga pokok bahan baku yang dibeli.

Seringkali di dalam pembelian bahan baku, perusahaan membayar biaya angkutan untuk berbagai macam bahan baku yang dibeli. Hal ini menimbulkan masalah mengenai pengalokasian biaya angkutan tersebut kepada masing-masing jenis bahan baku yang diangkut. Perlakuan terhadap biaya angkutan ini dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Biaya angkutan diperlakukan sebagai tambahan harga pokok bahan baku yang dibeli
2. Biaya angkutan tidak diperlakukan sebagai tambahan harga pokok bahan baku yang dibeli, namun diperlakukan sebagai unsur biaya *overhead* pabrik.

Biaya Angkutan Diperlakukan Sebagai Tambahan Harga Pokok Bahan Baku yang Dibeli

Apabila biaya angkutan diperlakukan sebagai tambahan harga pokok bahan baku yang dibeli, maka alokasi biaya angkutan kepada masing-masing jenis bahan baku yang dibeli dapat didasarkan pada:

a. Perbandingan Kuantitas Tiap Jenis Bahan Baku yang Dibeli**Contoh**

Perusahaan membeli 3 macam bahan baku dengan jumlah harga dalam faktur sebesar Rp500.000. Biaya angkutan yang dibayar untuk ketiga macam bahan baku tersebut adalah sebesar Rp300.000. Kuantitas masing-masing jenis bahan baku yang tercantum dalam faktur adalah bahan baku A = 400 kg; bahan baku B = 350 kg; bahan baku C = 50 kg. Pembagian biaya angkutan kepada tiap-tiap jenis bahan baku disajikan berikut ini:

	<u>Berat</u>		Alokasi Biaya
		%	Angkutan
Jenis Bahan Baku	<u>Kg</u>	<u>(1) : 800</u>	<u>(2) x Rp300.000</u>
	(1)	(2)	(3)
A	400	50,00	Rp150.000
B	350	43,75	131.250
C	50	6,25	18.750
	800	100	Rp300.000

Pembagian biaya angkutan atas dasar perbandingan kuantitas tiap jenis bahan baku yang dibeli hanya dapat dilakukan jika bahan baku tersebut mempunyai satuan ukuran yang sama atau satuan ukurannya dapat disamakan.

b. Perbandingan Harga Faktur Tiap Jenis Bahan Baku yang Dibeli

Contoh

Perusahaan membeli 4 macam bahan baku dengan harga faktur tiap-tiap jenis bahan sebagai berikut: bahan baku A Rp100.000, bahan baku B Rp150.000, bahan baku C Rp225.000, dan bahan baku D Rp125.000. Biaya angkutan yang dikeluarkan untuk keempat jenis bahan baku tersebut adalah sebesar Rp48.000. Jika biaya angkutan tersebut dibagikan atas dasar perbandingan harga faktur tiap-tiap jenis bahan baku tersebut, harga pokok tiap jenis bahan baku akan dibebani dengan tambahan biaya angkutan sebesar Rp0,08 (yaitu $\text{Rp48.000} : \text{Rp600.000}$). Pembagian biaya angkutan sebesar Rp48.000 tersebut disajikan seperti berikut ini:

Jenis Bahan Baku	Harga Faktur	Pembagian Biaya Angkutan	Harga Pokok Bahan Baku
	(1)	<u>(1) x Rp0,08</u> (2)	(1) + (2)
A	Rp100.000	Rp 8.000	Rp108.000
B	150.000	12.000	162.000
C	225.000	18.000	243.000
D	125.000	10.000	135.000
	<u>Rp600.000</u>	<u>Rp48.000</u>	<u>Rp648.000</u>

c. Biaya Angkutan Diperhitungkan Dalam Harga Pokok Bahan Baku yang Dibeli Berdasarkan Tarif yang Ditentukan di Muka

Contoh

Untuk menyederhanakan perhitungan harga pokok bahan baku, biaya angkutan dibebankan kepada bahan baku yang dibeli atas dasar tarif yang ditentukan di muka (predetermined rate). Perhitungan tarif dilakukan dengan menafsir biaya angkutan yang akan dikeluarkan dalam tahun anggaran tertentu. Taksiran biaya

angkutan ini kemudian dibagi dengan dasar yang akan digunakan untuk mengalokasikan biaya angkutan tersebut. Pada saat terjadi pembelian bahan baku, harga faktur bahan baku harus ditambah dengan biaya angkutan sebesar tarif yang telah ditentukan. Biaya angkutan yang sesungguhnya dikeluarkan dicatat dalam rekening biaya angkutan. Jurnal untuk mencatat pembebanan biaya angkutan atas dasar tarif dan biaya angkutan yang sesungguhnya terjadi adalah sebagai berikut:

- a) Pembebanan biaya angkutan kepada bahan baku yang dibeli atas dasar tarif yang ditentukan di muka adalah sebagai berikut:

Persediaan Bahan Baku	xx
(Tarif biaya angkutan x dasar pembebanan)	
Biaya Angkutan	xx

- b) Pencatatan biaya angkutan yang sesungguhnya dikeluarkan adalah sebagai berikut:

Biaya Angkutan	xx
Kas	xx

- c) Apabila pada akhir periode akuntansi dalam rekening biaya angkutan terdapat selisih biaya angkutan yang dibebankan atas dasar tarif dengan biaya angkutan yang sesungguhnya terjadi, yang jumlahnya material, maka selisih tersebut dibagikan ke rekening persediaan bahan baku, persediaan barang dalam proses, persediaan produk jadi, dan harga pokok penjualan dengan jurnal sebagai berikut:

Persediaan Bahan Baku	xx
Persediaan Barang Dalam Proses	xx
Persediaan Produk Jadi	xx
Harga Pokok Penjualan	xx
Biaya Angkutan	xx

(Biaya angkutan sesungguhnya lebih besar dari biaya angkutan yang dibebankan atas dasar tarif)

Apabila saldo rekening biaya angkutan tidak material, selisih tersebut ditutup langsung ke rekening harga pokok penjualan.

Contoh

Biaya angkutan yang diperkirakan akan dikeluarkan dalam tahun 2020 adalah sebesar Rp2.500.000, dan jumlah bahan baku yang diangkut diperkirakan sebanyak 50.000 kg. Jadi tarif biaya angkutan untuk tahun 2020 adalah sebesar Rp 50 per kg bahan baku yang diangkut. Dalam tahun 2020 jumlah bahan baku yang dibeli dan alokasi biaya angkutan atas dasar tarif disajikan seperti berikut ini:

Jenis Bahan Baku	Berat kg	Harga Faktur	Biaya Angkutan yang Dibebankan	Harga Pokok
			atas Dasar Tarif	Bahan Baku
			(1) x Rp50	(2) + (3)
	(1)	(2)	(3)	(4)
A	25.000	Rp 5.000.000	Rp1.250.000	Rp6.250.000
B	15.000	4.500.000	750.000	5.250.000
C	10.000	4.000.000	500.000	4.500.000
		Rp13.500.000	Rp2.500.000	Rp16.000.000

Jika misalnya biaya angkutan yang sesungguhnya dibayar dalam tahun 2020 adalah sebesar Rp2.400.000, maka jurnal yang dibuat dalam tahun 2020 untuk mencatat bahan baku yang dibeli tersebut adalah sebagai berikut:

a) Jurnal pembelian bahan baku:

Persediaan Bahan Baku	Rp13.500.000
Utang Dagang	Rp13.500.000

b) Jurnal pembebanan biaya angkutan atas dasar tarif:

Persediaan Bahan Baku	Rp2.500.000
Biaya Angkutan	Rp2.500.000

c) Jurnal pencatatan biaya angkutan yang sesungguhnya terjadi:

Biaya Angkutan	Rp2.400.000
Kas	Rp2.400.000

d) Jurnal penutupan saldo rekening biaya angkutan ke rekening harga pokok penjualan:

Biaya Angkutan	Rp100.000
Harga Pokok Penjualan	Rp100.000

Biaya Angkutan Tidak Diperlakukan Sebagai Tambahan Harga Pokok Bahan Baku yang Dibeli, Tetapi Diperlakukan Sebagai Unsur Biaya Overhead Pabrik

Dengan cara ini, biaya angkutan tidak diperhitungkan sebagai tambahan harga pokok bahan baku yang dibeli, namun diperlakukan sebagai unsur biaya *overhead* pabrik. Pada awal tahun anggaran, jumlah biaya angkutan yang akan dikeluarkan selama satu tahun ditaksir. Jumlah taksiran biaya angkutan ini diperhitungkan sebagai unsur biaya *overhead* pabrik dalam penentuan tarif biaya *overhead* pabrik. Biaya angkutan yang sesungguhnya dikeluarkan kemudian dicatat dalam sebelah debit rekening biaya *overhead* pabrik sesungguhnya.

8.1.3 Biaya Unit Organisasi yang Terkait Dalam Perolehan Bahan Baku

Di muka sudah diuraikan bahwa harga pokok bahan baku terdiri dari harga faktur ditambah biaya-biaya pembelian dan biaya-biaya untuk menyiapkan bahan baku dalam keadaan siap untuk diolah. Dalam pembelian bahan baku, unit organisasi yang terkait dalam pembelian bahan baku adalah bagian pembelian, bagian

penerimaan, bagian gudang, dan bagian akuntansi persediaan. Oleh karena itu apabila biaya pembelian akan diperhitungkan sebagai harga pokok bahan baku, maka biaya-biaya bagian pembelian, gudang, dan akuntansi persediaan harus diperhitungkan.

Biaya-biaya masing-masing bagian yang terkait dalam pembelian bahan baku tersebut sebagian besar belum dapat diperhitungkan pada saat bahan baku yang dibeli diterima di gudang. Dengan demikian akan timbul kesulitan dalam memperhitungkan biaya pembelian sesungguhnya yang harus dibebankan kepada harga pokok bahan baku yang dibeli. Untuk mengatasi hal ini perlu dibuat tarif pembebanan biaya pembelian kepada setiap jenis bahan baku yang dibeli.

Jika biaya pembelian dibebankan kepada bahan baku yang dibeli atas dasar tarif, maka perhitungan tarif biaya pembelian dilakukan sebagai berikut:

1. Jumlah biaya tiap bagian yang terkait dalam transaksi pembelian bahan baku tersebut diperkirakan selama satu tahun anggaran.
2. Ditentukan dasar pembebanan biaya tiap-tiap bagian tersebut dan ditaksir berapa jumlahnya dalam tahun anggaran.
3. Ditentukan tarif pembebanan biaya tiap-tiap bagian tersebut dengan cara membagi biaya tiap bagian dengan dasar pembebanan.

Dasar dan tarif biaya pembelian untuk tiap bagian yang tersangkut dalam transaksi pembelian bahan baku disajikan seperti berikut ini:

Bagian	Dasar Pembebanan	Tarif Pembebanan Biaya Pembelian
Pembelian	Jumlah frekuensi pembelian atau volume pembelian	Tarif per transaksi pembelian atau tarif setiap jumlah harga faktur pembelian
Penerimaan	Jumlah macam bahan yang diterima	Tarif per macam bahan yang diterima
Gudang	Jumlah macam bahan, kuantitas, atau nilai rupiah	Tarif per macam bahan; per meter kubik atau per nilai rupiah bahan baku yang disimpan di gudang
Akuntansi Persediaan	Jumlah frekuensi pembelian	Tarif per transaksi pembelian

Jurnal pembebanan biaya pembelian kepada harga pokok bahan baku atas dasar tarif adalah sebagai berikut:

Persediaan	xx
Biaya Bagian Pembelian yang Dibebankan	xx
Biaya Bagian Penerimaan yang Dibebankan	xx
Biaya Bagian Gudang yang Dibebankan	xx
Biaya Bagian Akuntansi Persediaan yang Dibebankan	xx

Biaya-biaya yang sesungguhnya dikeluarkan oleh bagian pembelian, penerimaan, gudang, dan akuntansi persediaan didebitkan dalam rekening biaya masing-masing bagian yang dibebankan. Bila terjadi selisih dalam rekening-rekening biaya masing-masing bagian yang dibebankan, perlakuannya sama dengan perlakuan terhadap selisih yang terdapat dalam rekening biaya angkutan.

8.1.4 Unsur Biaya yang Diperhitungkan Dalam Harga Pokok Bahan Baku yang Diimpor

Apabila bahan baku diimpor, unsur harga pokoknya akan berbeda dengan apabila bahan baku tersebut dibeli dari dalam negeri. Dalam perdagangan luar negeri, harga barang yang disetujui bersama antara pembeli dan penjual akan mempengaruhi biaya-biaya yang menjadi tanggungan pembeli. Bahan baku dapat diimpor dengan syarat harga *free alongside ship* (FAS), *free on board* (FOB), *cost and freight* (C & F), atau *cost, insurance, and freight* (C, I, & F). Pada harga C & F pembeli menanggung biaya asuransi laut dan penjual menanggung biaya angkutan lautnya. Pada harga C, I, & F, pembeli hanya menanggung biaya-biaya untuk mengeluarkan bahan baku dari pelabuhan pembeli dan biaya-biaya lain sampai dengan barang tersebut diterima di gudang pembeli. Dalam harga C, I, & F biaya angkutan laut beserta asuransi lautnya sudah diperhitungkan oleh penjual dalam harga barang.

Harga pokok bahan baku yang diimpor terdiri dari:

Harga FOB	Rpxx
Angkutan laut (<i>ocean freight</i>)	<u>xx</u> +
Harga C & F	Rpxx
Biaya asuransi (<i>marine insurance</i>)	<u>xx</u> +
Harga C, I, & F	Rpxx
Biaya-biaya bank	xx
Bea masuk & biaya pabean lainnya	xx
Pajak penjualan impor	xx
Biaya gudang	xx
Biaya ekspedisi muatan kapal laut (E.M.K.L)	xx
Biaya transport lokal	<u>xx</u> +

Harga pokok bahan baku

Rp_{xx}

8.1.5 Penentuan Harga Pokok Bahan Baku yang Dipakai Dalam Produksi

Karena dalam satu periode akuntansi seringkali terjadi fluktuasi harga, maka harga beli bahan baku juga berbeda dari pembelian yang satu dengan pembelian yang lain. Oleh karena itu persediaan bahan baku yang ada di gudang mempunyai harga pokok per satuan yang berbeda-beda, meskipun jenisnya sama. Hal ini menimbulkan masalah dalam penentuan harga pokok bahan baku yang dipakai dalam produksi.

Untuk mengatasi masalah ini diperlukan berbagai macam metode penentuan harga pokok bahan baku yang dipakai dalam produksi (*materials costing methods*), di antaranya adalah:

- a) Metode identifikasi khusus
- b) Metode masuk pertama keluar pertama
- c) Metode masuk terakhir keluar pertama
- d) Metode rata-rata bergerak
- e) Metode biaya standar
- f) Metode rata-rata harga pokok bahan baku pada akhir bulan

8.1.6 Prosedur Permintaan dan Pengeluaran Bahan Baku

Bagian produksi yang membutuhkan bahan baku, mengisi bukti permintaan barang. Kolom-kolom yang diisi informasi adalah kolom nomor urut, nama dan nomor kode kelompok, nomor urut barang dan jumlah satuan yang diminta, dan pusat biaya (dalam hal ini bagian produksi) yang memerlukan bahan baku. Setelah bukti permintaan barang tersebut diotorisasi oleh yang berwenang, tiga lembar bukti permintaan barang tersebut dibawa ke bagian gudang.

Bagian gudang menyiapkan bahan baku sesuai dengan yang tercantum dalam bukti permintaan barang, dan menyerahkannya kepada bagian produksi yang membutuhkannya. Bagian gudang mengisi jumlah bahan baku yang diserahkan pada kolom “diserahkan” dalam bukti permintaan barang, dan setelah diotorisasi oleh kepala bagian gudang, bukti permintaan barang tersebut dikirimkan ke bagian akuntansi.

Bagian gudang mencatat pemakaian bahan baku ini di dalam kartu gudang pada kolom “dipakai” dan mencatatnya pula dalam kartu barang. Bagian akuntansi mengisi informasi harga satuan dan menghitung dan mencantumkan jumlah harga pokok bahan baku yang dipakai dalam bukti permintaan barang tersebut. Informasi mengenai harga satuan diperoleh dari kartu persediaan bahan baku yang bersangkutan. Bagian akuntansi kemudian mencatat pemakaian bahan baku tersebut ke dalam kartu persediaan dan menyerahkan bukti permintaan barang tersebut kepada pemegang jurnal umum (atau pemegang jurnal pemakaian bahan baku, jika perusahaan menggunakan jurnal khusus ini). Atas dasar bukti permintaan barang tersebut, pemegang jurnal umum (atau pemegang jurnal pemakaian bahan baku) mencatat pemakaian bahan baku ke dalam jurnal tersebut.

8.2 Metode Pencatatan Biaya Bahan Baku – FIFO

Metode masuk pertama, keluar pertama (*First-in, First-out Method*) menentukan biaya bahan baku dengan anggapan bahwa harga pokok per satuan bahan baku yang pertama masuk dalam gudang, digunakan untuk menentukan harga bahan baku yang pertama kali dipakai. Perlu ditekankan disini bahwa untuk menentukan biaya bahan baku, anggapan aliran biaya tidak harus sesuai dengan aliran fisik bahan baku dalam produksi.

Contoh

Persediaan bahan baku A pada tanggal 1 Januari 2020 terdiri dari:

600 kg @ Rp2.400 = Rp1.440.000

400 kg @ Rp2.500 = Rp1.000.000

Transaksi pembelian dan pemakaian bahan baku selama bulan Januari 2020 disajikan seperti berikut ini:

Tgl.	Transaksi	Kuantitas kg	Harga beli per kg	Jumlah
6/1	Pemakaian	700		
15/1	Pembelian	1.200	Rp2.750	Rp3.300.000
17/1	Pembelian	500	Rp3.000	1.500.000
21/1	Pemakaian	1.100		
Jumlah Pembelian				<u>Rp4.800.000</u>

Mutasi persediaan bahan baku yang terjadi karena transaksi pembelian, dicatat dalam jurnal pembelian dengan jurnal sebagai berikut:

Persediaan Bahan Baku	xx	
Utang Dagang		xx

Jika perusahaan menggunakan metode mutasi persediaan dalam pencatatan persediaannya, pembelian bahan baku tersebut dicatat juga dalam kartu persediaan (sebagai buku pembantu persediaan) pada kolom "pembelian". Mutasi persediaan bahan baku yang terjadi karena transaksi pemakaian bahan baku dicatat dalam jurnal umum (atau jurnal pemakaian bahan baku) dengan jurnal sebagai berikut:

Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	xx	
Persediaan Bahan Baku		xx

Pemakaian bahan baku ini dicatat pula dalam kartu persediaan pada kolom “pemakaian”. Data transaksi pembelian dan pemakaian bahan baku selama bulan Januari tersebut diatas, jika dicatat dalam kartu persediaan dengan metode FIFO, akan tampak seperti berikut ini:

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah
		kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp
1/1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
								400	2.500	1.000.000
6/1	Pemakaian				600	2.400	1.440.000			
					100	2.500	250.000	300	2.500	750.000
15/1	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.500	750.000
								1.200	2.750	3.300.000
17/1	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000
								1.200	2.750	3.300.000
								500	3.000	1.500.000
21/1	Pemakaian				300	2.500	750.000			
					800	2.750	2.200.000	400	2.750	1.100.000
								500	3.000	1.500.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
Jumlah pemakaian					1.800		4.640.000			
Sisa akhir								900		2.600.000

Pemakaian bahan baku pada tanggal 6 Januari sebanyak 700 kg ditentukan harga pokoknya berdasarkan anggapan bahwa bahan baku yang masuk pertama ke gudang, dipakai yang pertama kali. Oleh karena 600 kg lebih awal berada di gudang, maka 700 kg bahan baku yang dipakai tersebut dianggap berasal dari 600 kg yang harga pokok per kilogramnya Rp2.400, ditambah sisanya (700 kg - 600 kg) berasal dari 400 kg bahan baku yang harga pokoknya Rp2.500 per kg.

Setelah perusahaan membeli 1.200 kg bahan baku pada tanggal 15 Januari, persediaan bahan baku yang ada di gudang terdiri dari dua macam:

- a. Sisa bahan baku sebanyak 300 kg, dari 400 kg persediaan awal yang telah dipakai pada tanggal 6 Januari sebanyak 100 kg.
- b. Bahan baku dari pembelian tanggal 15 Januari sebanyak 1.200 kg yang harga pokoknya Rp2.750 per kg.

Persediaan bahan baku sebanyak 1.500 kg (300 kg + 1.200 kg) tersebut dipisahkan pencatatannya dalam kartu persediaan karena harga pokok per kilogramnya berbeda.

Jika perusahaan menggunakan metode persediaan fisik dalam pencatatan biaya bahan baku, perhitungan biaya bahan baku yang dipakai dalam produksi tampak sebagai berikut:

Persediaan awal	1.000 kg	Rp2.440.000
Pembelian	1.700 kg	<u>4.800.000</u>
Jumlah bahan baku yang tersedia untuk diolah		Rp7.240.000
Persediaan akhir (dengan FIFO):		
400 @ Rp2.750		Rp1.100.000
500 @ Rp3.000		<u>1.500.000</u>
		<u>2.600.000</u>
Biaya bahan baku bulan Januari		<u>Rp4.640.000</u>

Dari perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa perhitungan biaya bahan baku dengan metode FIFO menghasilkan jumlah yang sama baik menggunakan metode mutasi persediaan maupun metode persediaan fisik.

Cara Perhitungan Metode FIFO menggunakan software Microsoft Excel:

1. Klik Start – All program – MS. Excel
2. Buatlah kolom tabel seperti di bawah ini

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000	400	2.500	1.000.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000	100	2.500	250.000	300	2.500	750.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000
21	Pemakaian				300	2.500	750.000	1.200	2.750	3.300.000
					800	2.750	2.200.000	300	2.500	750.000
								1.200	2.750	3.300.000
								500	3.000	1.500.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
Jumlah pemakaian					1.800		4.640.000			
Sisa akhir								900		2.600.000

3. Pada baris tanggal 1 Januari kolom Sisa dengan keterangan Saldo Awal, masukkan data persediaan bahan baku A, yang terdiri dari: 600 kg @ Rp2.400 = Rp1.440.000 dan 400 kg @ Rp2.500 = Rp1.000.000

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000	400	2.500	1.000.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000	100	2.500	250.000	300	2.500	750.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.200	2.750	3.300.000
21	Pemakaian				300	2.500	750.000	300	2.500	750.000
					800	2.750	2.200.000	1.200	2.750	3.300.000
								500	3.000	1.500.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
Jumlah pemakaian					1.800		4.640.000			
Sisa akhir								900		2.600.000

4. Tanggal 6 Januari diketahui terdapat pemakaian 700 kg bahan baku, maka masukkan pada kolom Pemakaian, lakukan hal yang sama untuk transaksi tanggal 21 Januari

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa							
2			Kuantitas	Harga	Jumlah	Kuantitas	Harga	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah					
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	kg	Rp					
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000					
5									400	2.500	1.000.000					
6	6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000								
7						100	2.500	250.000	300	2.500	750.000					
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.500	750.000					
9									1.200	2.750	3.300.000					
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000					
11									1.200	2.750	3.300.000					
12									500	3.000	1.500.000					
13	21	Pemakaian				300	2.500	750.000								
14						800	2.750	2.200.000	400	2.750	1.100.000					
15									500	3.000	1.500.000					
16		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000											
17		Jumlah pemakaian				1.800		4.640.000								
18		Sisa akhir							900		2.600.000					

5. Sisa bahan baku sebanyak 300 kg, dari 400 kg persediaan awal yang telah dipakai pada tanggal 6 Januari sebanyak 100 kg dimasukkan pada kolom Sisa. Hitung jumlah dengan mengalikan kuantitas dan harga per kg (Contoh: =I7*J7)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa							
2			Kuantitas	Harga	Jumlah	Kuantitas	Harga	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah					
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	kg	Rp					
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000					
5									400	2.500	1.000.000					
6	6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000								
7						100	2.500	250.000	300	2.500	750.000					
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.500	750.000					
9									1.200	2.750	3.300.000					
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000					
11									1.200	2.750	3.300.000					
12									500	3.000	1.500.000					
13	21	Pemakaian				300	2.500	750.000								
14						800	2.750	2.200.000	400	2.750	1.100.000					
15									500	3.000	1.500.000					
16		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000											
17		Jumlah pemakaian				1.800		4.640.000								
18		Sisa akhir							900		2.600.000					

6. Karena pada tanggal 15 Januari terdapat transaksi Pembelian 1.200 kg @ Rp2.750 = Rp3.300.000, maka masukkan data pembelian bahan baku tersebut pada kolom Pembelian, lalu tambahkan pada kolom Sisa

Tgl	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000	400	2.500	1.000.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000	100	2.500	250.000	300	2.500	750.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000
21	Pemakaian				300	2.500	750.000	1.200	2.750	3.300.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000	800	2.750	2.200.000	500	3.000	1.500.000
Jumlah pemakaian					1.800		4.640.000			
Sisa akhir								900		2.600.000

7. Pada tanggal 17 Januari diketahui terdapat Pembelian bahan baku selanjutnya sebanyak 500 kg @ Rp3.000 = Rp1.500.000, maka lakukan hal yang sama seperti langkah sebelumnya

Tgl	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000	400	2.500	1.000.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000	100	2.500	250.000	300	2.500	750.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.200	2.750	3.300.000
21	Pemakaian				300	2.500	750.000	300	2.500	750.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000	800	2.750	2.200.000	1.200	2.750	3.300.000
Jumlah pemakaian					1.800		4.640.000	500	3.000	1.500.000
Sisa akhir								900		2.600.000

8. Untuk menghitung Jumlah Pembelian dalam Kuantitas maupun Jumlah, dapat menggunakan rumus =SUM. Contohnya =SUM(E4:E15) atau dari hari transaksi pertama hingga terakhir transaksi kolom Pembelian. Lakukan langkah yang sama untuk menghitung Jumlah Pemakaian

=SUM(E4:E15)											
		Pembelian			Pemakaian			Sisa			
		Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	
Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000	
								400	2.500	1.000.000	
6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000				
					100	2.500	250.000	300	2.500	750.000	
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.500	750.000	
								1.200	2.750	3.300.000	
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000	
								1.200	2.750	3.300.000	
								500	3.000	1.500.000	
21	Pemakaian				300	2.500	750.000				
					800	2.750	2.200.000	400	2.750	1.100.000	
								500	3.000	1.500.000	
	Jumlah pembelian	1.700		4.800.000							
	Jumlah pemakaian				1.800		4.640.000				
	Sisa akhir							900		2.600.000	

9. Untuk menghitung Sisa akhir dalam Kuantitas maupun Jumlah, dapat menggunakan rumus =SUM. Contohnya =SUM(K14:K15) atau di tanggal terakhir transaksi pada kolom Sisa

=SUM(K14:K15)											
		Pembelian			Pemakaian			Sisa			
		Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	
Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000	
								400	2.500	1.000.000	
6	Pemakaian				600	2.400	1.440.000				
					100	2.500	250.000	300	2.500	750.000	
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.500	750.000	
								1.200	2.750	3.300.000	
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.500	750.000	
								1.200	2.750	3.300.000	
								500	3.000	1.500.000	
21	Pemakaian				300	2.500	750.000				
					800	2.750	2.200.000	400	2.750	1.100.000	
								500	3.000	1.500.000	
	Jumlah pembelian	1.700		4.800.000							
	Jumlah pemakaian				1.800		4.640.000				
	Sisa akhir							900		2.600.000	

8.3 Metode Pencatatan Biaya Bahan Baku – LIFO

Metode masuk terakhir, keluar pertama (*Last-in, First-out Method*) menemukan harga pokok bahan baku yang dipakai dalam produksi dengan anggapan bahwa harga pokok per satuan bahan baku yang terakhir masuk

dalam persediaan gudang, dipakai untuk menentukan harga pokok bahan baku yang pertama kali dipakai dalam produksi.

Contoh

Persediaan bahan baku A pada tanggal 1 Januari 2020 terdiri dari:

600 kg @ Rp2.400 = Rp1.440.000

400 kg @ Rp2.500 = Rp1.000.000

Transaksi pembelian dan pemakaian bahan baku selama bulan Januari 2020 disajikan seperti berikut ini:

Tgl.	Transaksi	Kuantitas	Harga beli	Jumlah
		kg	per kg	
6/1	Pemakaian	700		
15/1	Pembelian	1.200	Rp2.750	Rp3.300.000
17/1	Pembelian	500	Rp3.000	1.500.000
21/1	Pemakaian	1.100		
Jumlah Pembelian				<u>Rp4.800.000</u>

Atas dasar data transaksi pembelian dan pemakaian bahan baku diatas, pencatatan harga pokok bahan baku yang dipakai dengan menggunakan metode LIFO tampak seperti berikut:

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuanti- tas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuanti- tas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuanti- tas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1/1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
								400	2.500	1.000.000
6/1	Pemakaian				400	2.500	1.000.000			
					300	2.400	720.000	300	2.400	720.000
15/1	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000
								1.200	2.750	3.300.000
17/1	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000
								1.200	2.750	3.300.000
								500	3.000	1.500.000
21/1	Pemakaian				500	3.000	1.500.000			
					600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000
								600	2.750	1.650.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000			
Sisa akhir								900		2.370.000

Pemakaian bahan baku pada tanggal 6 Januari sebanyak 700 kg ditentukan harga pokoknya berdasarkan anggapan bahwa bahan baku yang masuk terakhir ke gudang, dipakai yang pertama kali. Oleh karena 400 kg persediaan awal masuk ke gudang lebih belakangan, maka 700 kg bahan baku yang dipakai tersebut dianggap berasal dari 400 kg yang harga pokok per kilogramnya Rp2.500, ditambah sisanya sebanyak 300 kg (700 kg - 400 kg) berasal dari 600 kg bahan baku yang harga pokoknya Rp2.400 per kg.

Setelah perusahaan membeli 1.200 kg bahan baku pada tanggal 15 Januari, persediaan bahan baku yang ada di gudang terdiri dari dua macam:

- Sisa bahan baku sebanyak 300 kg, dari 600 kg persediaan awal yang telah dipakai pada tanggal 6 Januari sebanyak 300 kg.

- b. Bahan baku dari pembelian tanggal 15 Januari sebanyak 1.200 kg yang harga pokoknya Rp2.750 per kg.

Persediaan bahan baku sebanyak 1.500 kg (300 kg + 1.200 kg) tersebut dipisahkan pencatatannya dalam kartu persediaan karena harga pokok per kilogramnya berbeda.

Jika perusahaan menggunakan metode persediaan fisik dalam pencatatan biaya bahan baku, perhitungan biaya bahan baku yang dipakai dalam produksi dapat menggunakan LIFO tampak seperti berikut:

Persediaan awal	1.000 kg	Rp2.440.000
Pembelian	1.700 kg	<u>4.800.000</u>
Jumlah bahan baku yang tersedia untuk diolah		Rp7.240.000
Persediaan akhir (dengan LIFO):		
300 @ Rp2.400	Rp 720.000	
600 @ Rp2.750	<u>1.650.000</u>	
		<u>2.370.000</u>
Biaya bahan baku bulan Januari		<u><u>Rp4.870.000</u></u>

Dari perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa perhitungan biaya bahan baku baik menggunakan metode mutasi persediaan dan metode persediaan fisik adalah sama besarnya.

Cara Perhitungan Metode LIFO menggunakan software Microsoft Excel:

1. Klik Start – All program – MS. Excel
2. Buatlah kolom tabel seperti di bawah ini

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000	400	2.500	1.000.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.200	2.750	3.300.000
21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000	300	2.400	720.000
					600	2.750	1.650.000	1.200	2.750	3.300.000
								500	3.000	1.500.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000			
Sisa akhir								900		2.370.000

3. Pada baris tanggal 1 Januari kolom Sisa dengan keterangan Saldo Awal, masukkan data persediaan bahan baku A, yang terdiri dari: 600 kg @ Rp2.400 = Rp1.440.000 dan 400 kg @ Rp2.500 = Rp1.000.000

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000	400	2.500	1.000.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.200	2.750	3.300.000
21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000	300	2.400	720.000
					600	2.750	1.650.000	1.200	2.750	3.300.000
								500	3.000	1.500.000
Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000			
Sisa akhir								900		2.370.000

4. Tanggal 6 Januari diketahui terdapat pemakaian 700 kg bahan baku, maka masukkan pada kolom Pemakaian. Hitung jumlah dengan mengalikan kuantitas dan harga per kg (Contoh: =F7*G7), lakukan langkah yang sama untuk transaksi pemakaian tanggal 21 Januari

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa							
2			Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah					
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp					
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000					
5									400	2.500	1.000.000					
6	6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000								
7						300	2.400	720.000	300	2.400	720.000					
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000					
9									1.200	2.750	3.300.000					
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000					
11									1.200	2.750	3.300.000					
12									500	3.000	1.500.000					
13	21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000								
14						600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000					
15									600	2.750	1.650.000					
16	Jumlah pembelian		1.700		4.800.000											
17	Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000								
18	Sisa akhir								900		2.370.000					

5. Sisa bahan baku sebanyak 300 kg, dari 600 kg persediaan awal yang telah dipakai pada tanggal 6 Januari sebanyak 300 kg dimasukkan dalam kolom Sisa. Hitung jumlah dengan mengalikan kuantitas dan harga per kg (Contoh: =I7*J7)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa							
2			Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah					
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp					
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000					
5									400	2.500	1.000.000					
6	6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000								
7						300	2.400	720.000	300	2.400	720.000					
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000					
9									1.200	2.750	3.300.000					
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000					
11									1.200	2.750	3.300.000					
12									500	3.000	1.500.000					
13	21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000								
14						600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000					
15									600	2.750	1.650.000					
16	Jumlah pembelian		1.700		4.800.000											
17	Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000								
18	Sisa akhir								900		2.370.000					

6. Karena pada tanggal 15 Januari terdapat transaksi Pembelian 1.200 kg @ Rp2.750 = Rp3.300.000, maka masukkan data pembelian bahan baku tersebut pada kolom Pembelian, lalu tambahkan pada kolom Sisa

	Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
			Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
5									400	2.500	1.000.000
6	6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000			
7						300	2.400	720.000	300	2.400	720.000
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000
9									1.200	2.750	3.300.000
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000
11									1.200	2.750	3.300.000
12									500	3.000	1.500.000
13	21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000			
14						600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000
15									600	2.750	1.650.000
16	Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
17	Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000			
18	Sisa akhir								900		2.370.000

7. Pada tanggal 17 Januari diketahui terdapat Pembelian bahan baku selanjutnya sebanyak 500 kg @ Rp3.000 = Rp1.500.000, maka lakukan hal yang sama seperti langkah sebelumnya

	Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
			Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
5									400	2.500	1.000.000
6	6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000			
7						300	2.400	720.000	300	2.400	720.000
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000
9									1.200	2.750	3.300.000
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000
11									1.200	2.750	3.300.000
12									500	3.000	1.500.000
13	21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000			
14						600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000
15									600	2.750	1.650.000
16	Jumlah pembelian		1.700		4.800.000						
17	Jumlah pemakaian					1.800		4.870.000			
18	Sisa akhir								900		2.370.000

8. Untuk menghitung Jumlah Pembelian dalam Kuantitas maupun Jumlah, dapat menggunakan rumus =SUM. Contohnya =SUM(E4:E15) atau dari hari transaksi pertama hingga terakhir transaksi kolom Pembelian. Lakukan langkah yang sama untuk menghitung Jumlah Pemakaian

1	2	3	Pembelian			Pemakaian			Sisa			L	M	N	O	P
			Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah					
	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp					
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000					
5									400	2.500	1.000.000					
6	6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000								
7						300	2.400	720.000	300	2.400	720.000					
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000					
9									1.200	2.750	3.300.000					
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000					
11									1.200	2.750	3.300.000					
12									500	3.000	1.500.000					
13	21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000								
14						600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000					
15									600	2.750	1.650.000					
16		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000											
17		Jumlah pemakaian				1.800		4.870.000								
18		Sisa akhir							900		2.370.000					

9. Untuk menghitung Sisa akhir dalam Kuantitas maupun Jumlah, dapat menggunakan rumus =SUM. Contohnya =SUM(K14:K15) atau di tanggal terakhir transaksi pada kolom Sisa

1	2	3	Pembelian			Pemakaian			Sisa			L	M	N	O	P
			Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah					
	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp					
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000					
5									400	2.500	1.000.000					
6	6	Pemakaian				400	2.500	1.000.000								
7						300	2.400	720.000	300	2.400	720.000					
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.400	720.000					
9									1.200	2.750	3.300.000					
10	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				300	2.400	720.000					
11									1.200	2.750	3.300.000					
12									500	3.000	1.500.000					
13	21	Pemakaian				500	3.000	1.500.000								
14						600	2.750	1.650.000	300	2.400	720.000					
15									600	2.750	1.650.000					
16		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000											
17		Jumlah pemakaian				1.800		4.870.000								
18		Sisa akhir							900		2.370.000					

8.4 Metode Pencatatan Biaya Bahan Baku – Moving Average

Dalam metode rata-rata bergerak (moving average method), persediaan bahan baku yang ada di gudang dihitung harga pokok rata-ratanya, dengan cara membagi total harga pokok dengan dengan jumlah satuannya. Setiap kali terjadi pembelian yang harga pokok per satuannya berbeda dengan

harga pokok rata-rata persediaan yang ada di gudang, harus dilakukan perhitungan harga pokok rata-rata per satuan yang baru. Bahan baku yang dipakai dalam proses produksi dihitung harga pokoknya dengan mengalikan jumlah satuan bahan baku yang dipakai dengan harga pokok rata-rata per satuan bahan baku yang ada di gudang. Metode ini disebut pula dengan metode rata-rata tertimbang, karena dalam menghitung rata-rata harga pokok persediaan bahan baku, metode ini menggunakan kuantitas bahan baku sebagai angka penimbangnya.

Contoh

Persediaan bahan baku A pada tanggal 1 Januari 2020 terdiri dari:

600 kg @ Rp2.400 = Rp1.440.000

400 kg @ Rp2.500 = Rp1.000.000

Transaksi pembelian dan pemakaian bahan baku selama bulan Januari 2020 disajikan seperti berikut ini:

Tgl.	Transaksi	Kuantitas	Harga beli	Jumlah
		kg	per kg	
6/1	Pemakaian	700		
15/1	Pembelian	1.200	Rp2.750	Rp3.300.000
17/1	Pembelian	500	Rp3.000	1.500.000
21/1	Pemakaian	1.100		
Jumlah Pembelian				<u>Rp4.800.000</u>

Transaksi pembelian dan pemakaian bahan baku dalam contoh diatas, bila dicatat dengan memakai metode rata-rata bergerak tampak seperti berikut:

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah
		kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp
1/1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
								400	2.500	1.000.000
								1.000	2.440	2.440.000
6/1	Pemakaian				700	2.440	1.708.000			
15/1	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000
								1.200	2.750	3.300.000
								1.500	2.688	4.032.000
17/1	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000
								500	3.000	1.500.000
								2.000	2.766	5.532.000
21/1	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400
	Jumlah pembelian	1.700		4.800.000						
	Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600			
	Sisa akhir							900		2.489.400

Untuk menentukan harga pokok bahan baku yang dipakai pada tanggal 6 Januari, harus ditentukan lebih dulu harga pokok rata-rata persediaan bahan baku yang ada di gudang pada tanggal 1 Januari. Harga pokok rata-rata persediaan awal bahan baku dihitung sebagai berikut: total harga pokok dibagi total kuantitas ($\text{Rp}2.440.000 : 1.000 \text{ kg} = \text{Rp}2.440$). harga pokok 700 kg bahan baku yang dipakai tanggal 6 Januari adalah sebesar $700 \text{ kg} \times \text{Rp}2.440 = \text{Rp}1.708.000$.

Setelah pembelian bahan baku pada tanggal 15 Januari, persediaan bahan baku yang ada di gudang menjadi 1.500 kg dengan total harga pokok $\text{Rp}4.032.000$ ($\text{Rp}732.000 + \text{Rp}3.300.000$). Karena bahan baku dari pembelian tersebut mempunyai harga pokok per kilogram yang berbeda dengan harga pokok rata-rata persediaan yang ada di gudang pada saat itu, maka perlu dilakukan perhitungan harga pokok rata-rata yang baru, setelah adanya pembelian tersebut. Harga pokok rata-rata yang baru pada tanggal 15

Januari dihitung sebagai berikut: $(Rp732.000 + Rp3.300.000) : (300 \text{ kg} + 1.200 \text{ kg}) = Rp2.688$.

Jika perusahaan menggunakan metode persediaan fisik dalam pencatatan biaya bahan baku, perhitungan biaya bahan baku yang dipakai dalam produksi dengan metode rata-rata tertimbang (kuantitas bahan baku dipakai sebagai angka penimbang) tampak sebagai berikut:

Persediaan awal	1.000 kg	Rp2.440.000
Pembelian	<u>1.700 kg</u>	<u>4.800.000</u>
Jumlah bahan baku yang tersedia		
untuk diolah	2.700 kg @ Rp2.681	Rp7.240.000
Persediaan akhir		
(metode rata-rata tertimbang):	900 kg @ Rp2.681	<u>2.412.900</u>
Biaya bahan baku bulan Januari		<u>Rp4.827.100</u>

Dari perhitungan tersebut dapat terlihat bahwa perhitungan biaya bahan baku metode mutasi persediaan dan metode persediaan fisik adalah berbeda, meskipun keduanya menggunakan metode rata-rata bergerak.

Cara Perhitungan Metode Moving Average menggunakan software Microsoft Excel:

1. Klik Start – All program – MS. Excel
2. Buatlah kolom tabel seperti di bawah ini

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
								400	2.500	1.000.000
								1000	2.440	2.440.000
6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000
								1.200	2.750	3.300.000
								1.500	2.688	4.032.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000
								500	3.000	1.500.000
								2.000	2.766	5.532.000
21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400
	Jumlah pembelian	1.700		4.800.000						
	Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600			
	Sisa akhir							900		2.489.400

3. Pada baris tanggal 1 Januari kolom Sisa dengan keterangan Saldo Awal, masukkan data persediaan bahan baku A, yang terdiri dari: 600 kg @ Rp2.400 = Rp1.440.000 dan 400 kg @ Rp2.500 = Rp1.000.000

Tgl.	Keterangan	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
		Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp
1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
								400	2.500	1.000.000
								1000	2.440	2.440.000
6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000
15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000
								1.200	2.750	3.300.000
								1.500	2.688	4.032.000
17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000
								500	3.000	1.500.000
								2.000	2.766	5.532.000
21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400
	Jumlah pembelian	1.700		4.800.000						
	Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600			
	Sisa akhir							900		2.489.400

4. Tambahkan satu baris dibawah persediaan awal untuk diisi dengan total Kuantitas dan Jumlah bahan baku. Lakukan dengan rumus =SUM. Contoh: =SUM(I4:I5)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa								
2			Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah						
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp						
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000						
5									400	2.500	1.000.000						
6									1000	2.440	2.440.000						
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000						
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000						
9									1.200	2.750	3.300.000						
10									1.500	2.688	4.032.000						
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000						
12									500	3.000	1.500.000						
13									2.000	2.766	5.532.000						
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400						
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000												
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600									
17		Sisa akhir							900		2.489.400						

5. Untuk kolom Harga per kg, gunakan rumus membagi total Jumlah dengan total Kuantitas (Contoh: =K6/I6)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa								
2			Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah						
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp						
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000						
5									400	2.500	1.000.000						
6									1000	2.440	2.440.000						
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000						
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000						
9									1.200	2.750	3.300.000						
10									1.500	2.688	4.032.000						
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000						
12									500	3.000	1.500.000						
13									2.000	2.766	5.532.000						
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400						
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000												
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600									
17		Sisa akhir							900		2.489.400						

6. Tanggal 6 Januari diketahui terdapat pemakaian 700 kg bahan baku, maka masukkan pada kolom Pemakaian, gunakan harga pokok rata-rata persediaan awal yaitu sebesar Rp2.440. Hitung jumlah dengan mengalikan kuantitas dan harga per kg (Contoh: =F7*G7)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa								
2			Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah						
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp						
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000						
5									400	2.500	1.000.000						
6									1000	2.440	2.440.000						
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000						
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000						
9									1.200	2.750	3.300.000						
10									1.500	2.688	4.032.000						
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000						
12									500	3.000	1.500.000						
13									2.000	2.766	5.532.000						
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400						
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000												
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600									
17		Sisa akhir							900		2.489.400						

7. Sisa bahan baku sebanyak 300 kg, dari 1.000 kg persediaan awal yang telah dipakai pada tanggal 6 Januari sebanyak 700 kg dimasukkan dalam kolom Sisa. Lalu hitung jumlah dengan mengalikan kuantitas dan harga per kg (Contoh: =I7*J7)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1			Pembelian			Pemakaian			Sisa								
2			Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah	Kuantitas	Harga per kg	Jumlah						
3	Tgl.	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp						
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000						
5									400	2.500	1.000.000						
6									1000	2.440	2.440.000						
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000						
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000						
9									1.200	2.750	3.300.000						
10									1.500	2.688	4.032.000						
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000						
12									500	3.000	1.500.000						
13									2.000	2.766	5.532.000						
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400						
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000												
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600									
17		Sisa akhir							900		2.489.400						

8. Karena pada tanggal 15 Januari terdapat transaksi Pembelian 1.200 kg @ Rp2.750 = Rp3.300.000, maka masukkan data pembelian bahan baku tersebut pada kolom Pembelian, lalu tambahkan pada kolom Sisa

	A	B	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
			Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah
	Tgl	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp
1		Saldo awal							600	2.400	1.440.000
2									400	2.500	1.000.000
3									1000	2.440	2.440.000
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
5									400	2.500	1.000.000
6									1000	2.440	2.440.000
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000
9									1.200	2.750	3.300.000
10									1.500	2.688	4.032.000
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000
12									500	3.000	1.500.000
13									2.000	2.766	5.532.000
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000						
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600			
17		Sisa akhir							900		2.489.400

9. Tambahkan satu baris dibawah untuk diisi dengan total Kuantitas dan Jumlah bahan baku. Lakukan seperti langkah sebelumnya untuk mendapatkan harga pokok rata-rata yang baru

	A	B	Pembelian			Pemakaian			Sisa		
			Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah	Kuantitas	Harga per	Jumlah
	Tgl	Keterangan	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp	kg	Rp	Rp
1		Saldo awal							600	2.400	1.440.000
2									400	2.500	1.000.000
3									1000	2.440	2.440.000
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000
5									400	2.500	1.000.000
6									1000	2.440	2.440.000
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000
9									1.200	2.750	3.300.000
10									1.500	2.688	4.032.000
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000
12									500	3.000	1.500.000
13									2.000	2.766	5.532.000
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000						
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600			
17		Sisa akhir							900		2.489.400

10. Untuk menghitung Jumlah Pembelian dalam Kuantitas maupun Jumlah, dapat menggunakan rumus =SUM. Contohnya =SUM(H4:H14) atau dari hari transaksi pertama hingga terakhir transaksi kolom Pembelian. Lakukan langkah yang sama untuk menghitung Jumlah Pemakaian

	A	B	Pembelian			Pemakaian			Sisa			L	M	N	O	P	Q
			Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp						
1	Tgl.	Keterangan															
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000						
5									400	2.500	1.000.000						
6									1000	2.440	2.440.000						
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000						
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000						
9									1.200	2.750	3.300.000						
10									1.500	2.688	4.032.000						
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000						
12									500	3.000	1.500.000						
13									2.000	2.766	5.532.000						
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400						
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000												
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600									
17		Sisa akhir							900		2.489.400						

11. Sisa akhir dalam Kuantitas maupun Jumlah, dilihat dari tanggal terakhir transaksi pada kolom Sisa

	A	B	Pembelian			Pemakaian			Sisa			L	M	N	O	P	Q
			Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp	Kuantitas kg	Harga per kg Rp	Jumlah Rp						
1	Tgl.	Keterangan															
4	1	Saldo awal							600	2.400	1.440.000						
5									400	2.500	1.000.000						
6									1000	2.440	2.440.000						
7	6	Pemakaian				700	2.440	1.708.000	300	2.440	732.000						
8	15	Pembelian	1.200	2.750	3.300.000				300	2.440	732.000						
9									1.200	2.750	3.300.000						
10									1.500	2.688	4.032.000						
11	17	Pembelian	500	3.000	1.500.000				1.500	2.688	4.032.000						
12									500	3.000	1.500.000						
13									2.000	2.766	5.532.000						
14	21	Pemakaian				1100	2.766	3.042.600	900	2.766	2.489.400						
15		Jumlah pembelian	1.700		4.800.000												
16		Jumlah pemakaian				1.800		4.750.600									
17		Sisa akhir							900		2.489.400						

8.5 Masalah Khusus yang Berhubungan dengan Bahan Baku – Sisa Bahan (Scrap Materials)

Di dalam proses produksi, tidak semua bahan baku dapat menjadi bagian produk jadi. Bahan yang mengalami kerusakan di dalam proses pengerjaannya disebut sisa bahan. Perlakuan terhadap sisa bahan tergantung dari harga jual sisa bahan itu sendiri. Jika harga jual sisa bahan rendah, biasanya tidak dilakukan pencatatan jumlah dan harganya sampai

saat penjualannya. Tetapi jika harga jual sisa bahan tinggi, perlu dicatat jumlah dan harga jual sisa bahan tersebut dalam kartu persediaan pada saat sisa bahan diserahkan oleh bagian produksi ke bagian gudang.

Jika di dalam proses produksi terdapat sisa bahan, masalah yang timbul adalah bagaimana memperlakukan hasil penjualan sisa bahan tersebut. Hasil penjualan sisa bahan dapat diperlakukan sebagai:

1. Pengurang biaya bahan baku yang dipakai dalam pesanan yang menghasilkan sisa bahan tersebut.
2. Pengurang terhadap biaya *overhead* pabrik yang sesungguhnya terjadi.
3. Penghasilan di luar usaha (*other income*).

Hasil Penjualan Sisa Bahan Diperlakukan Sebagai Pengurang Biaya Bahan Baku yang Dipakai Dalam Pesanan yang Menghasilkan Sisa Bahan Tersebut

Jika sisa bahan terjadi karena karakteristik proses pengolahan pesanan tertentu, maka hasil penjualan sisa bahan dapat diidentifikasi dengan pesanan tersebut. Jurnal yang dibuat pada saat penjualan sisa bahan adalah sebagai berikut:

Kas/Piutang Dagang	xx
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	xx

Hasil penjualan sisa bahan ini juga dicatat dalam kartu harga pokok pesanan yang bersangkutan dalam kolom “biaya bahan baku” sebagai pengurang biaya bahan baku pesanan tersebut.

Hasil Penjualan Sisa Bahan Diperlakukan Sebagai Pengurang Terhadap Biaya *Overhead* Pabrik yang Sesungguhnya Terjadi

Jika sisa bahan tidak dapat diidentifikasi dengan pesanan tertentu, dan sisa bahan merupakan hal yang biasa terjadi dalam proses

pengerjaan produk, maka hasil penjualannya dapat diperlakukan sebagai pengurang biaya *overhead* pabrik yang sesungguhnya terjadi. Jurnal yang dibuat pada saat penjualan sisa bahan adalah sebagai berikut:

Kas/Piutang Dagang	xx	
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Sesungguhnya		xx

Hasil Penjualan Sisa Bahan Diperlakukan Sebagai Penghasilan Di Luar Usaha (*Other Income*)

Dalam dua perlakuan terhadap sisa bahan sebelumnya, hasil penjualan sisa bahan digunakan untuk mengurangi biaya produksi. Hasil penjualan sisa bahan dapat pula diperlakukan sebagai penghasilan di luar usaha dan tidak sebagai pengurang biaya produksi. Jurnal yang dibuat pada saat penjualan sisa bahan adalah sebagai berikut:

Kas/Piutang Dagang	xx	
Hasil Penjualan Sisa Bahan		xx

Hasil penjualan sisa bahan disajikan dalam laporan laba rugi dalam kelompok penghasilan di luar usaha (*other income*).

Pencatatan Sisa Bahan

Jika jumlah dan nilai sisa bahan relatif tinggi, maka diperlukan pengawasan terhadap persediaan sisa bahan. Pemegang kartu persediaan di bagian akuntansi perlu mencatat mutasi persediaan sisa bahan yang ada di gudang. Cara pencatatan persediaan sisa bahan dapat dilakukan dengan salah satu cara berikut ini:

1. Bagian akuntansi persediaan menyelenggarakan catatan mutasi persediaan sisa bahan dalam kartu persediaan. Pada saat sisa bahan ditransfer dari bagian produksi ke bagian gudang, bagian akuntansi

persediaan menerima laporan jumlah sisa bahan dari bagian gudang. Bagian akuntansi persediaan mencatat kuantitas sisa bahan tersebut ke dalam kartu persediaan. Pada saat persediaan sisa bahan tersebut di jual, dibuat jurnal seperti yang telah diuraikan di atas. Bagian akuntansi persediaan melakukan pencatatan mutasi persediaan sisa bahan hanya dalam kuantitasnya saja, tanpa nilai rupiahnya.

2. Bagian akuntansi persediaan tidak hanya menyelenggarakan pencatatan mutasi persediaan sisa bahan dalam kuantitasnya saja, tetapi juga nilai rupiahnya.

Jika bagian akuntansi persediaan menyelenggarakan catatan mutasi persediaan sisa bahan, baik dalam kuantitas maupun nilai rupiahnya, pencatatan persediaan sisa bahan dan penjualannya dapat dilakukan dengan salah satu dari dua metode berikut ini:

Contoh

Bagian produksi menyerahkan 2.000 kg sisa bahan ke bagian gudang. Sisa bahan tersebut ditaksir dapat laku dijual Rp5.000 per kg. Sampai dengan akhir periode akuntansi sisa bahan tersebut telah laku dijual sebanyak 1.250 kg dengan harga jual Rp6.000 kg.

Metode I

Jurnal penyerahan sisa bahan dari bagian produksi ke bagian gudang, jika hasil penjualan sisa bahan diperlakukan sebagai penghasilan di luar usaha, adalah sebagai berikut:

Persediaan Sisa Bahan (2.000 kg x Rp5.000)	Rp10.000.000
Hasil Penjualan Sisa Bahan	Rp10.000.000

Dalam jurnal ini, rekening yang di kredit tergantung dari perlakuan terhadap hasil penjualan sisa bahan. Jika hasil penjualan sisa bahan

diperlakukan sebagai pengurang terhadap biaya bahan baku pesanan tertentu, maka yang dikredit dalam jurnal tersebut di atas adalah rekening barang dalam proses-biaya bahan baku. Tetapi bila hasil penjualan sisa bahan diperlakukan sebagai pengurang terhadap biaya *overhead* pabrik yang sesungguhnya, maka yang dikredit dalam jurnal tersebut diatas adalah rekening biaya *overhead* pabrik yang sesungguhnya. Jurnal penjualan sisa bahan tersebut adalah sebagai berikut:

Kas/Piutang Dagang (1.250 kg x Rp6.000)	Rp7.500.000
Persediaan Sisa Bahan	Rp7.500.000

Pada akhir periode akuntansi perlu dibuat jurnal penyesuaian (*adjusting journal entry*) karena adanya persediaan sisa bahan yang belum laku dijual sebanyak 750 kg. Dengan jurnal pertama telah dicatat hasil penjualan 2.000 kg sisa bahan, padahal kenyataannya yang telah direalisasikan baru 1.250 kg. Oleh karena itu hasil penjualan sisa bahan sebesar Rp10.000.000 tersebut harus dikurangi sebesar Rp3.750.000 (750 kg x Rp5.000) yaitu jumlah hasil penjualan yang belum direalisasikan. Jurnal penyesuaian yang dibuat pada akhir periode akuntansi adalah sebagai berikut:

Hasil Penjualan Sisa Bahan	Rp3.750.000
Penghasilan yang Belum Direalisasikan	Rp3.750.000

Pada akhir periode akuntansi juga perlu dibuat jurnal penyesuaian apabila terjadi perbedaan antara taksiran harga jual sisa bahan dengan harga jual sesungguhnya. Dalam periode akuntansi tersebut terdapat selisih harga jual taksiran dengan harga jual sesungguhnya sebesar Rp1.000 per kg (Rp6.000 – Rp5.000), padahal jumlah sisa bahan yang telah terjual sebanyak 1.250 kg. Oleh karena itu jumlah selisih harga jual adalah sebesar Rp1.250.000 (1.250 kg x Rp1.000). Jumlah selisih harga jual yang

terjadi dalam suatu periode akuntansi digunakan untuk menyesuaikan rekening yang semula dikredit pada jurnal pertama diatas. Jurnal penyesuaian karena adanya selisih harga jual adalah sebagai berikut:

Persediaan Sisa Bahan	Rp1.250.000
Hasil Penjualan Sisa Bahan	Rp1.250.000

Untuk menyesuaikan rekening hasil penjualan yang semula dikreditkan terlalu kecil.

Jurnal pencatatan persediaan dan penjualan sisa bahan serta jurnal penyesuaian pada akhir periode akuntansi dilukiskan dalam Gambar 8.1.

Hasil Penjualan Sisa Bahan		Persediaan Sisa Bahan		Kas	
3.750.000	10.000.000 → 10.000.000	7.500.000 → 7.500.000			
R/L 7.500.000	← 1.250.000 1.250.000	N 3.750.000			N 7.500.000
<u>11.250.000</u>	<u>11.250.000</u>	<u>11.250.000</u>	<u>11.250.000</u>	<u>7.500.000</u>	<u>7.500.000</u>
Pendapatan yang Belum Direalisasikan					
N 3.750.000	← 3.750.000				
<u>3.750.000</u>	<u>3.750.000</u>				

R/L = Rugi Laba
N = Neraca

Gambar 8.1

Jurnal Pencatatan Persediaan dan Penjualan Sisa Bahan serta Jurnal Penyesuaian Adanya Persediaan Sisa Bahan yang Belum Laku Dijual dan Selisih Harga

Neraca yang disajikan pada akhir periode akuntansi akan berisi persediaan sisa bahan sebesar Rp3.750.000 di kelompok aktiva dengan penghasilan yang belum direalisasikan sebesar Rp3.750.000 di kelompok utang lancar. Hal ini berarti bahwa meskipun dalam kelompok aktiva

terdapat kekayaan berupa sisa bahan sebesar Rp3.750.000, namun kekayaan tersebut belum direalisasikan sampai dengan tanggal neraca tersebut, sehingga dengan kata lain perusahaan pada saat tersebut tidak mempunyai apa-apa. Laporan laba rugi untuk periode akuntansi tersebut menyajikan hasil penjualan sisa bahan sebesar Rp7.500.000 ($\text{Rp}10.000.000 + \text{Rp}1.250.000 - \text{Rp}3.750.000$) yaitu jumlah hasil penjualan sisa bahan yang sesungguhnya direalisasikan dari penjualan sisa bahan.

Metode II

Perbedaan metode I dan metode II terletak pada jurnal yang dibuat pada saat sisa bahan diserahkan ke gudang dan penjualannya. Jurnal penyerahan sisa bahan dari bagian produksi ke bagian gudang adalah sebagai berikut:

Persediaan Sisa Bahan (2.000 kg x Rp5.000) Rp10.000.000

Penghasilan yang Belum Direalisasikan Rp10.000.000

Jurnal penjualan sisa bahan:

Kas/Piutang Dagang (1.250 kg x Rp6.000) Rp7.500.000

Hasil Penjualan Sisa Bahan Rp7.500.000

Penghasilan yang Belum Direalisasikan Rp6.250.000

(1.250 kg x Rp5.000)

Persediaan Bahan Baku Rp6.250.000

Apabila terdapat persediaan sisa bahan yang belum laku dijual dan terjadi selisih harga jual, pada akhir periode akuntansi tidak perlu dibuat jurnal penyesuaian seperti pada metode I.

Jurnal-jurnal yang dibuat dalam metode II ini dilukiskan dalam Gambar 8.2. Neraca dan laporan laba rugi yang dibuat pada akhir periode

dengan metode II ini akan menyajikan informasi yang sama dengan yang disajikan metode I.

Pendapatan yang Belum Direalisasikan		Persediaan Sisa Bahan		Penjualan Sisa Bahan	
→ 6.250.000	10.000.000	→ 10.000.000	6.250.000	R/L 7.500.000	7.500.000
<u>N 3.750.000</u>		←	<u>N 3.750.000</u>		
<u>10.000.000</u>	<u>10.000.000</u>	<u>10.000.000</u>	<u>10.000.000</u>	<u>7.500.000</u>	<u>7.500.000</u>

Kas	
→ 7.500.000	<u>N 7.500.000</u>
<u>7.500.000</u>	<u>7.500.000</u>

R/L = Rugi Laba
N = Neraca

Gambar 8.2

Jurnal Pencatatan Persediaan dan Penjualan Sisa Bahan

8.6 Masalah Khusus yang Berhubungan dengan Bahan Baku – Produk Rusak (Spoiled Goods)

Produk rusak adalah produk yang tidak memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan, yang secara ekonomis tidak dapat diperbaiki menjadi produk yang baik. Produk rusak berbeda dengan sisa bahan karena sisa bahan merupakan bahan yang mengalami kerusakan dalam proses produksi, sehingga belum sempat menjadi produk, sedangkan produk rusak merupakan produk yang telah menyerap biaya bahan, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* pabrik.

Perlakuan terhadap produk rusak adalah tergantung dari sifat dan sebab terjadinya:

1. Jika produk rusak terjadi karena sulitnya pengerjaan pesanan tertentu atau faktor luar biasa yang lain, maka harga pokok produk rusak dibebankan sebagai tambahan harga pokok produk yang baik dalam pesanan yang bersangkutan. Jika produk rusak tersebut masih laku dijual, maka hasil penjualannya diperlakukan sebagai pengurang biaya produksi pesanan yang menghasilkan produk rusak tersebut.
2. Jika produk rusak merupakan hal yang normal terjadi dalam proses pengolahan produk, maka kerugian yang timbul sebagai akibat terjadinya produk rusak dibebankan kepada produksi secara keseluruhan, dengan cara memperhitungkan kerugian tersebut di dalam tarif biaya *overhead* pabrik. Oleh karena itu, anggaran biaya *overhead* pabrik yang akan digunakan untuk menentukan tarif biaya *overhead* pabrik terdiri dari elemen-elemen berikut ini:

Biaya bahan penolong	Rpxx
Biaya tenaga kerja tidak langsung	xx
Biaya reparasi dan pemeliharaan	xx
Biaya asuransi	xx
Biaya <i>overhead</i> pabrik lain	xx
Rugi produk rusak (hasil penjualan - harga pokok produk rusak)	<u>xx</u>
Biaya <i>overhead</i> pabrik yang dianggarkan	<u>Rpxx</u>

Dan tarif biaya *overhead* pabrik dihitung dengan rumus berikut ini:

$$\text{Tarif biaya overhead pabrik} = \frac{\text{Biaya overhead pabrik yang dianggarkan}}{\text{Dasar pembebanan}}$$

Jika terjadi produk rusak, maka kerugian yang sesungguhnya terjadi didebitkan dalam rekening biaya *overhead* pabrik sesungguhnya.

Pencatatan Produk Rusak-Jika Produk Rusak Dibebankan Kepada Pesanan Tertentu

Contoh

PT Eliona Sari berproduksi atas dasar pesanan. Dalam bulan Januari 2020 perusahaan menerima pesanan pembuatan 1.000 satuan produk A. Karena pesanan ini merupakan pesanan yang membutuhkan ketepatan spesifikasi yang ditentukan pemesan, maka produk rusak yang terjadi dibebankan kepada pesanan ini.

Untuk memenuhi pesanan tersebut perusahaan memproduksi 1.100 satuan produk A dengan biaya produksi sebagai berikut: biaya bahan baku Rp75.000, biaya tenaga kerja langsung Rp175.000, dan biaya *overhead* pabrik dibebankan atas dasar tarif sebesar 150% dari biaya tenaga tenaga kerja langsung. Pada saat pesanan tersebut selesai dikerjakan ternyata terdapat 100 satuan produk yang rusak, yang secara ekonomis tidak dapat diperbaiki. Produk rusak tersebut diperkirakan laku dijual Rp350 per satuan. Jurnal untuk mencatat biaya produksi untuk mengolah 1.100 satuan produk A adalah sebagai berikut:

Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp 75.000
Barang Dalam Proses-Biaya Tenaga Kerja Langsung	175.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	262.500
Persediaan Bahan Baku	Rp 75.000
Gaji dan Upah	175.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik yang Dibebankan	262.500

Seandainya 100 satuan produk rusak tidak rusak, maka harga pokok produk A adalah Rp466 per satuan ($\text{Rp}512.500 : 1.100$). Harga pokok produk rusak dibebankan kepada produk yang baik, sehingga harga pokok produk A yang baik adalah Rp513 ($\text{Rp}512.500 : 1.000$).

Jika produk rusak tersebut masih laku dijual, maka hasil penjualan produk rusak dikurangkan dari biaya produksi yang seluruhnya telah dibebankan kepada produk yang baik. Jurnal untuk mencatat nilai jual produk rusak dan pengurangan biaya produksi pesanan yang bersangkutan adalah sebagai berikut:

Persediaan Produk Rusak (100 x Rp350)	Rp35.000
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp 5.100
Barang Dalam Proses-Biaya Tenaga Kerja Langsung	11.925
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	17.925

Pembagian nilai jual produk rusak sebagai pengurang terhadap tiap-tiap rekening barang dalam proses tersebut, didasarkan pada perbandingan tiap-tiap elemen biaya tersebut dalam harga pokok produk rusak disajikan seperti berikut ini:

	Total Biaya Produksi	Biaya per satuan	Harga pokok produk rusak
		(1): 1.100	(2)x100
Elemen Harga Pokok Produk	(1)	(2)	(3)
Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.800
Biaya Tenaga Kerja	175.000	159	15.900
Biaya Ov. Pabrik Variabel	<u>262.500</u>	<u>239</u>	<u>23.900</u>
	<u>Rp512.500</u>	<u>Rp466</u>	<u>Rp46.600</u>

$$\frac{\text{Nilai jual produk rusak}}{\text{Harga pokok produk rusak}} = \frac{\text{Rp35.000}}{\text{Rp46.600}} = 75\%$$

Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:

Barang Dalam Proses-BBB	75% x Rp 6.800 = Rp 5.100
Barang Dalam Proses-BTKL	75% x Rp15.900 = 11.925
Barang Dalam Proses-BOP	75% x Rp23.900 = <u>17.925</u>
Jumlah	= <u>Rp34.950*</u>

*Jumlah seharusnya Rp35.000. Selisih sebesar Rp50 karena adanya pembulatan dalam perhitungan.

Jurnal pencatatan harga pokok produk jadi adalah sebagai berikut:

Persediaan Produk Jadi	Rp477.500
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp 69.900
Barang Dalam Proses-Biaya Tng. Kerja Langsung	163.075
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	244.575

Karena produk rusak diperkirakan masih laku dijual seharga Rp35.000 maka biaya produksi berkurang menjadi: Rp477.500 (Rp512.000 – Rp35.000), sehingga harga pokok per satuan produk A yang baik adalah sebesar Rp478 (Rp477.500 : 1.000).

Cara perhitungan pembagian nilai jual produk rusak, jika produk rusak dibebankan kepada pesanan tertentu, menggunakan software Microsoft Excel:

1. Klik Start – All program – MS. Excel
2. Buatlah kolom tabel seperti di bawah ini

Elemen Harga Pokok Produk					
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Harga Pokok Produk Rusak	
2	Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.818	
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 175.000	Rp 159	Rp 15.909	
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 262.500	Rp 239	Rp 23.864	
5	Jumlah	Rp 512.500	Rp 466	Rp 46.591	
6					
7	Nilai jual produk rusak	Rp 35.000			
8	Persentase nilai jual produk rusak	75%			
9	Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:				
10	Biaya Bahan Baku	Rp 5.122			
11	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 11.951			
12	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 17.927			
13	Jumlah	Rp 35.000			

3. Masukkan data elemen harga pokok produk beserta biaya produksinya

Elemen Harga Pokok Produk					
	A	B	C	D	E
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Harga Pokok Produk Rusak	
2	Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.818	
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 175.000	Rp 159	Rp 15.909	
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 262.500	Rp 239	Rp 23.864	
5	Jumlah	Rp 512.500	Rp 466	Rp 46.591	
6					
7	Nilai jual produk rusak	Rp 35.000			
8	Persentase nilai jual produk rusak	75%			
9	Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:				
10	Biaya Bahan Baku	Rp 5.122			
11	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 11.951			
12	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 17.927			
13	Jumlah	Rp 35.000			

4. Hitung biaya per satuan masing-masing elemen harga pokok produksi dengan rumus biaya produksi dibagi jumlah produk yaitu 1.100 (Contoh: =B2/1100).

Elemen Harga Pokok Produk					
	A	B	C	D	E
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Harga Pokok Produk Rusak	
2	Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.818	
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 175.000	Rp 159	Rp 15.909	
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 262.500	Rp 239	Rp 23.864	
5	Jumlah	Rp 512.500	Rp 466	Rp 46.591	
6					
7	Nilai jual produk rusak	Rp 35.000			
8	Persentase nilai jual produk rusak	75%			
9	Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:				
10	Biaya Bahan Baku	Rp 5.122			
11	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 11.951			
12	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 17.927			
13	Jumlah	Rp 35.000			

5. Hitung harga pokok produk rusak masing-masing elemen harga pokok produksi dengan rumus biaya per satuan dikali dengan jumlah produk rusak yaitu 100 (Contoh: =C2*100). Lalu jumlahkan ke bawah dengan rumus =SUM(D2:D4).

	A	B	C	D	E	F
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Harga Pokok Produk Rusak		
2	Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.818		
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 175.000	Rp 159	Rp 15.909		
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 262.500	Rp 239	Rp 23.864		
5	Jumlah	Rp 512.500	Rp 466	Rp 46.591		
6						
7	Nilai jual produk rusak	Rp 35.000				
8	Persentase nilai jual produk rusak	75%				
9	Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:					
10	Biaya Bahan Baku	Rp 5.122				
11	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 11.951				
12	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 17.927				
13	Jumlah	Rp 35.000				

6. Hitung persentase nilai jual produk rusak dengan rumus membagi nilai jual produk rusak sebesar Rp35.000 dengan jumlah harga pokok produk rusak (Contoh: $=B7/D5$)

	A	B	C	D	E	F
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Harga Pokok Produk Rusak		
2	Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.818		
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 175.000	Rp 159	Rp 15.909		
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 262.500	Rp 239	Rp 23.864		
5	Jumlah	Rp 512.500	Rp 466	Rp 46.591		
6						
7	Nilai jual produk rusak	Rp 35.000				
8	Persentase nilai jual produk rusak	75%				
9	Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:					
10	Biaya Bahan Baku	Rp 5.122				
11	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 11.951				
12	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 17.927				
13	Jumlah	Rp 35.000				

7. Lakukan perhitungan pembagian nilai jual produk rusak dengan rumus persentase nilai jual produk rusak yaitu 75% dikali dengan harga pokok produk rusak (Contoh: $=B8*D2$). Lalu jumlahkan ke bawah dengan rumus $=SUM(B10:B12)$. Jumlah nya akan sama besarnya dengan nilai jual produk rusak sebesar Rp35.000.

	A	B	C	D	E	F
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Harga Pokok Produk Rusak		
2	Biaya Bahan Baku	Rp 75.000	Rp 68	Rp 6.818		
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 175.000	Rp 159	Rp 15.909		
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 262.500	Rp 239	Rp 23.864		
5	Jumlah	Rp 512.500	Rp 466	Rp 46.591		
6						
7	Nilai jual produk rusak	Rp 35.000				
8	Persentase nilai jual produk rusak	75%				
9	Pembagian nilai jual produk rusak adalah sebagai berikut:					
10	Biaya Bahan Baku	Rp 5.122				
11	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 11.951				
12	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 17.927				
13	Jumlah	Rp 35.000				

Pencatatan Produk Rusak-Jika Kerugian Produk Rusak Dibebankan Kepada Seluruh Produk

Contoh

PT Eliona Sari berproduksi atas dasar pesanan. Karena produk rusak merupakan hal yang biasa terjadi dalam proses pengolahan produk, maka kerugian karena adanya produk rusak sudah diperhitungkan dalam penentuan tarif biaya *overhead* pabrik pada awal tahun. Tarif biaya *overhead* pabrik adalah sebesar 160% dari biaya tenaga kerja langsung.

Pada bulan Januari 2020, perusahaan menerima pesanan produk B sebanyak 2.000 kg. Biaya produksi yang dikeluarkan untuk mengerjakan pesanan tersebut adalah: biaya bahan baku Rp100.000, biaya tenaga kerja langsung Rp250.000, dan biaya *overhead* pabrik Rp400.000 (160% x Rp250.000). Setelah pesanan ini selesai diproduksi, ternyata dari 2.300 kg produk selesai yang dihasilkan terdapat 300 kg produk rusak, yang diperkirakan masih dapat laku dijual Rp200 per kg. Jurnal untuk mencatat biaya produksi untuk mengolah pesanan produk B tersebut adalah:

Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp100.000
Barang Dalam Proses-Biaya Tng. Kerja Langsung	250.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	400.000
Persediaan Bahan Baku	Rp100.000
Gaji dan Upah	250.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik yang Dibebankan	400.000

Karena dalam tarif biaya *overhead* pabrik telah diperhitungkan kerugian produk rusak, maka berarti seluruh produk yang diproduksi akan dibebani dengan kerugian karena adanya produk rusak tersebut. Oleh karena itu, kerugian sesungguhnya yang timbul dari produk rusak didebitkan dalam rekening biaya *overhead* pabrik sesungguhnya. Dalam contoh ini kerugian karena adanya produk rusak dihitung sebagai berikut:

Nilai jual produk rusak	300 x Rp200	= Rp60.000
Harga pokok produk rusak	300 x Rp326*	= <u>97.800</u>
Kerugian produk rusak		<u>Rp37.800</u>

*Elemen Harga Pokok Produk	Biaya Total	Biaya per satuan
Biaya Bahan Baku	Rp100.000	Rp 43 (Rp100.000 : 2.300)
Biaya Tenaga Kerja	250.000	109
Biaya Ov. Pabrik Variabel	<u>400.000</u>	<u>174</u>
	<u>Rp750.000</u>	<u>Rp326</u>

Jurnal pencatatan produk rusak dan kerugiannya adalah sebagai berikut:

Persediaan Produk Cacat	Rp60.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Sesungguhnya	37.800
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku (300 x Rp43)	Rp12.900

Barang Dalam Proses-Biaya Tng. Kerja Langsung	32.700
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	52.200

Jurnal pencatatan produk jadi yang baik adalah sebagai berikut:

Persediaan Produk Jadi	Rp652.173
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku (2.000 x Rp43)	Rp 86.956
Barang Dalam Proses-Biaya Tng. Kerja Langsung	217.391
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	347.826

Cara perhitungan pembagian nilai jual produk rusak, jika kerugian produk rusak dibebankan kepada seluruh produk, menggunakan software Microsoft Excel:

1. Klik Start – All program – MS. Excel
2. Buatlah kolom tabel seperti di bawah ini

Elemen Harga Pokok Produk					
	A	B	C	D	E
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Produk Rusak	Produk Jadi yang Baik
2	Biaya Bahan Baku	Rp 100.000	Rp 43	Rp 13.043	Rp 86.957
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 250.000	Rp 109	Rp 32.609	Rp 217.391
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 400.000	Rp 174	Rp 52.174	Rp 347.826
5	Jumlah	Rp 750.000	Rp 326	Rp 97.826	Rp 652.174
6					
7		Jumlah (kg)	Harga per kg		
8	Nilai jual produk rusak	300	200	Rp 60.000	
9	Harga pokok produk rusak	300		Rp 97.826	
10	Kerugian produk rusak			Rp 37.826	

3. Masukkan data elemen harga pokok produk beserta biaya produksinya

Elemen Harga Pokok Produk				
A	B	C	D	E
Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Produk Rusak	Produk Jadi yang Baik
Biaya Bahan Baku	Rp 100.000	Rp 43	Rp 13.043	Rp 86.957
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 250.000	Rp 109	Rp 32.609	Rp 217.391
Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 400.000	Rp 174	Rp 52.174	Rp 347.826
Jumlah	Rp 750.000	Rp 326	Rp 97.826	Rp 652.174
	Jumlah (kg)	Harga per kg		
Nilai jual produk rusak	300	200	Rp 60.000	
Harga pokok produk rusak	300		Rp 97.826	
Kerugian produk rusak			Rp 37.826	

4. Hitung biaya per satuan masing-masing elemen harga pokok produksi dengan rumus biaya produksi dibagi jumlah produk yaitu 2.300 (Contoh: =B2/2300).

Elemen Harga Pokok Produk				
A	B	C	D	E
Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Produk Rusak	Produk Jadi yang Baik
Biaya Bahan Baku	Rp 100.000	Rp 43	Rp 13.043	Rp 86.957
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 250.000	Rp 109	Rp 32.609	Rp 217.391
Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 400.000	Rp 174	Rp 52.174	Rp 347.826
Jumlah	Rp 750.000	Rp 326	Rp 97.826	Rp 652.174
	Jumlah (kg)	Harga per kg		
Nilai jual produk rusak	300	200	Rp 60.000	
Harga pokok produk rusak	300		Rp 97.826	
Kerugian produk rusak			Rp 37.826	

5. Hitung harga pokok produk rusak masing-masing elemen harga pokok produksi dengan rumus biaya per satuan dikali dengan jumlah produk rusak yaitu 300 (Contoh: =C2*B8). Lalu jumlahkan ke bawah dengan rumus =SUM(D2:D4).

Elemen Harga Pokok Produk				
A	B	C	D	E
Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Produk Rusak	Produk Jadi yang Baik
Biaya Bahan Baku	Rp 100.000	Rp 43	Rp 13.043	Rp 86.957
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 250.000	Rp 109	Rp 32.609	Rp 217.391
Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 400.000	Rp 174	Rp 52.174	Rp 347.826
Jumlah	Rp 750.000	Rp 326	Rp 97.826	Rp 652.174
	Jumlah (kg)	Harga per kg		
Nilai jual produk rusak	300	200	Rp 60.000	
Harga pokok produk rusak	300		Rp 97.826	
Kerugian produk rusak			Rp 37.826	

6. Hitung harga pokok produk jadi yang baik masing-masing elemen harga pokok produksi dengan rumus biaya per satuan dikali dengan jumlah produk jadi yang baik yaitu 2.000 (Contoh: $=C2*2000$). Lalu jumlahkan ke bawah dengan rumus $=SUM(E2:E4)$.

	A	B	C	D	E
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Produk Rusak	Produk Jadi yang Baik
2	Biaya Bahan Baku	Rp 100.000	Rp 43	Rp 13.043	Rp 86.957
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 250.000	Rp 109	Rp 32.609	Rp 217.391
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 400.000	Rp 174	Rp 52.174	Rp 347.826
5	Jumlah	Rp 750.000	Rp 326	Rp 97.826	Rp 652.174
6					
7		Jumlah (kg)	Harga per kg		
8	Nilai jual produk rusak	300	200	Rp 60.000	
9	Harga pokok produk rusak	300		Rp 97.826	
10	Kerugian produk rusak			Rp 37.826	

7. Hitung kerugian produk rusak dengan rumus harga pokok produk rusak sebesar Rp97.826 dikurangi dengan nilai jual produk rusak sebesar Rp60.000. (Contoh: $=D9-D8$).

	A	B	C	D	E
1	Elemen Harga Pokok Produk	Total Biaya Produksi	Biaya Per Satuan	Produk Rusak	Produk Jadi yang Baik
2	Biaya Bahan Baku	Rp 100.000	Rp 43	Rp 13.043	Rp 86.957
3	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 250.000	Rp 109	Rp 32.609	Rp 217.391
4	Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp 400.000	Rp 174	Rp 52.174	Rp 347.826
5	Jumlah	Rp 750.000	Rp 326	Rp 97.826	Rp 652.174
6					
7		Jumlah (kg)	Harga per kg		
8	Nilai jual produk rusak	300	200	Rp 60.000	
9	Harga pokok produk rusak	300		Rp 97.826	
10	Kerugian produk rusak			Rp 37.826	

8.7 Masalah Khusus yang Berhubungan dengan Bahan Baku – Produk Cacat

Produk cacat adalah produk yang tidak memenuhi standar mutu yang telah ditentukan, tetapi dengan mengeluarkan biaya pengerjaan kembali untuk memperbaikinya, produk tersebut secara ekonomis dapat disempurnakan lagi menjadi produk jadi yang baik.

Masalah yang timbul dalam produk cacat adalah bagaimana memperlakukan biaya tambahan untuk pengerjaan kembali (*rework costs*) produk cacat tersebut. Perlakuan terhadap biaya pengerjaan kembali produk cacat adalah mirip dengan yang telah dibicarakan dalam produk rusak (*spoiled goods*).

Jika produk cacat bukan merupakan hal yang biasa terjadi dalam proses produksi, tetapi karena karakteristik pengerjaan pesanan tertentu, maka biaya pengerjaan kembali produk cacat dapat dibebankan sebagai biaya tambahan biaya produksi pesanan yang bersangkutan.

Jika produk cacat merupakan hal yang biasa terjadi dalam proses pengerjaan produk, maka biaya pengerjaan kembali dapat dibebankan kepada seluruh produksi dengan cara memperhitungkan biaya pengerjaan kembali tersebut ke dalam tarif biaya *overhead* pabrik. Biaya pengerjaan kembali produk cacat yang sesungguhnya terjadi didebitkan dalam rekening biaya *overhead* pabrik sesungguhnya.

Pencatatan Biaya Pengerjaan Kembali Produk Cacat Jika Biaya tersebut Dibebankan Kepada Pesanan Tertentu

Contoh

PT Rimendi menerima pesanan 100 satuan produk X. Biaya produksi yang dikeluarkan untuk mengolah produk tersebut adalah: biaya bahan baku Rp40.000, biaya tenaga kerja langsung Rp25.000 dan biaya *overhead* pabrik dibebankan atas dasar tarif sebesar 200% dari biaya tenaga kerja langsung. Setelah pengolahan 100 satuan produk X tersebut selesai, ternyata terdapat 10 satuan produk cacat yang secara ekonomis masih dapat diperbaiki lagi. Biaya-biaya pengerjaan kembali 10 satuan produk cacat tersebut terdiri dari biaya tenaga kerja langsung Rp5.000 dan biaya *overhead* pabrik pada tarif yang biasa dipakai. Jurnal pencatatan produksi pesanan tersebut dan biaya pengerjaan kembali produk cacat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jurnal pencatatan biaya produksi 100 satuan produk X adalah sebagai berikut:

Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp40.000
Barang Dalam Proses-Biaya Tenaga Kerja Langsung	25.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	50.000
Persediaan Bahan Baku	Rp40.000
Gaji dan Upah	25.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik yang Dibebankan	50.000

2. Jurnal pencatatan biaya pengerjaan kembali produk cacat jika biaya tersebut dibebankan sebagai tambahan biaya produksi pesanan yang bersangkutan adalah sebagai berikut:

Barang Dalam Proses-Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 5.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	10.000
Gaji dan Upah	Rp 5.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik yang Dibebankan	10.000

3. Jurnal pencatatan harga pokok produk selesai adalah sebagai berikut:

Persediaan Produk Jadi	Rp130.000
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp40.000
Barang Dalam Proses-Biaya Tng. Kerja Langsung	30.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	60.000

Pencatatan Biaya Pengerjaan Kembali Produk Cacat Jika Biaya Tersebut Dibebankan kepada Produksi Secara Keseluruhan

Contoh

Di dalam proses produksi PT Eliona selalu terjadi produk cacat, yang secara ekonomis masih dapat diperbaiki dengan cara mengeluarkan biaya pengerjaan kembali. Oleh karena itu, pada waktu menentukan tarif biaya *overhead* pabrik, di dalam anggaran biaya *overhead* pabrik diperhitungkan di taksiran biaya pengerjaan kembali produk cacat yang akan dikeluarkan

selama periode anggaran. Tarif biaya *overhead* pabrik ditentukan sebesar 150% dari biaya tenaga kerja langsung, PT Eliona dalam periode anggaran tersebut menerima pesanan pembuatan 500 satuan produk Y. Biaya produksi yang dikeluarkan untuk mengolah produk tersebut adalah: biaya bahan baku Rp100.000, biaya tenaga kerja langsung Rp125.000. Setelah pengolahan 500 satuan produk Y tersebut selesai, ternyata terdapat 50 satuan produk cacat. Biaya pengerjaan kembali 50 satuan produk cacat tersebut terdiri dari biaya tenaga kerja langsung Rp10.000 dan biaya *overhead* pabrik pada tarif yang dipakai. Jurnal pencatatan biaya produksi pesanan tersebut dan biaya pengerjaan kembali produk cacat adalah sebagai berikut:

1. Jurnal pencatatan biaya produksi 500 satuan produk X adalah sebagai berikut:

Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp100.000
Barang Dalam Proses-Biaya Tenaga Kerja Langsung	125.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	187.500
Persediaan Bahan Baku	Rp100.000
Gaji dan Upah	125.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik yang Dibebankan	187.500

2. Jurnal pencatatan biaya pengerjaan kembali produk cacat, jika biaya tersebut dibebankan kepada produk secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Sesungguhnya	Rp25.000
Gaji dan Upah	Rp10.000
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik yang Dibebankan	15.000

3. Jurnal pencatatan harga pokok produk selesai adalah sebagai berikut:

Persediaan Produk Jadi	Rp412.500
Barang Dalam Proses-Biaya Bahan Baku	Rp100.000

Barang Dalam Proses-Biaya Tng. Kerja Langsung	125.000
Barang Dalam Proses-Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	187.500

RANGKUMAN

1. Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Harga pokok bahan baku terdiri dari harga beli (harga yang tercantum dalam faktur pembelian) ditambah dengan biaya-biaya pembelian dan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan bahan baku tersebut dalam keadaan siap untuk diolah.
2. Terdapat 3 (tiga) metode pencatatan biaya bahan baku yang kita pelajari pada praktikum ini yaitu metode FIFO, LIFO, dan Moving Average. Metode FIFO menentukan biaya bahan baku dengan anggapan bahwa harga pokok per satuan bahan baku yang pertama masuk dalam gudang, digunakan untuk menentukan harga bahan baku yang pertama kali dipakai. Metode LIFO menentukan biaya bahan baku dengan anggapan bahwa harga pokok per satuan bahan baku yang terakhir masuk dalam persediaan gudang, dipakai untuk menentukan harga pokok bahan baku yang pertama kali dipakai dalam produksi. Sementara dalam metode rata-rata bergerak (*moving average method*), persediaan bahan baku yang ada di gudang dihitung harga pokok rata-ratanya, dengan cara membagi total harga pokok dengan dengan jumlah satuannya.
3. Di dalam proses produksi, tidak semua bahan baku dapat menjadi bagian produk jadi. Masalah-masalah khusus yang berhubungan dengan bahan baku yaitu seperti sisa bahan, produk rusak, dan produk cacat. Bahan yang mengalami kerusakan di dalam proses pengerjaannya disebut sisa bahan. Produk rusak dan produk cacat adalah produk yang tidak memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan. Namun, produk rusak secara ekonomis tidak

dapat diperbaiki menjadi produk yang baik. Sementara produk cacat dapat disempurnakan lagi menjadi produk jadi yang baik.

Referensi :

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