

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Konsep Akuntansi Biaya**

##### **2.1.1 Definisi dan Tujuan Akuntansi Biaya**

Akuntansi biaya merupakan salah satu bidang dari akuntansi manajemen yang berfokus pada biaya untuk memproduksi suatu barang dan berhubungan dengan pengendalian serta penentuan biaya (Firdaus A. Dunia, Wasilah Abdullah, 2018, 23). Dalam praktiknya, akuntansi biaya digunakan sebagai alat manajemen untuk memberikan informasi perhitungan biaya pada berbagai sektor seperti: jasa konsultan, asuransi, pendidikan hingga instansi pemerintah. Data biaya yang telah diperoleh manajemen kemudian akan digunakan untuk tujuan sebagai berikut.

##### 1. Dasar untuk membuat keputusan

Informasi yang dihasilkan melalui teknik akuntansi biaya dapat digunakan manajemen untuk melakukan keputusan atas seluruh alternatif yang ada. Kemudian manajemen dapat mengambil keputusan terkait dengan isu-isu, seperti:

- a. Membeli atau memproduksi sendiri;
- b. Memproses lebih lanjut (*further process*) atau menjual langsung;
- c. Menolak atau menerima pesanan tertentu;
- d. Meneruskan atau menghentikan suatu produksi.

## 2. Penetapan harga pokok

Untuk menetapkan harga pokok, teknik akuntansi biaya yang dilakukan yaitu dengan mengelompokkan biaya. Misalnya, menurut jenis pekerjaan, departemen, produk dan menurut *cost driver*-nya.

## 3. Perencanaan anggaran

Yang dimaksud perencanaan dalam hal ini, yaitu proses perhitungan volume pekerjaan, biaya material, upah pekerja dan biaya *overhead* pada suatu produksi. Kegiatan ini bertujuan untuk menyusun strategi dan program produksi untuk mencapai tujuan jangka pendek dan jangka panjang.

## 4. Pengendalian biaya

Pengendalian biaya adalah upaya yang dilakukan oleh manajemen untuk mengetahui efisiensi dari pemakaian biaya produksi yang dimiliki perusahaan. Selain itu, dilakukannya pengendalian biaya untuk membandingkan biaya produksi yang dianggarkan dengan realisasinya. Dengan adanya perbandingan biaya tersebut, manajemen dapat melakukan evaluasi.

## **2.2 Konsep Persediaan**

### **2.2.1 Definisi Persediaan**

Menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Nomor 14 Paragraf 3 Tahun 2015, persediaan merupakan aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, dalam proses produksi penjualan tersebut atau dalam bentuk bahan atau dalam bentuk perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pembelian jasa. Persediaan dikategorikan termasuk dalam aset lancar karena saat barang jadi dijual secara tunai, jumlah kas akan bertambah.

Menurut Sri Mulyono (2017, 273) dalam buku yang berjudul Riset Operasi menyatakan bahwa persediaan merupakan sumber daya yang disimpan untuk memenuhi permintaan saat ini dan di masa depan. Pada tiap jenis perusahaan, persediaan merupakan aset terpenting bagi keberlangsungan perusahaan. Hal tersebut dikarenakan jika perusahaan tidak dapat menjaga kestabilan persediaan maka dimungkinkan proses produksi pada perusahaan tersebut tidak dapat berjalan dengan baik.

### **2.2.2 Jenis-Jenis Persediaan**

Assauri (2016, 177) mengelompokkan persediaan pada perusahaan manufaktur menjadi lima jenis, yaitu:

1. Persediaan bahan baku

Persediaan yang berasal dari berbagai macam barang yang dipakai dalam proses perakitan, didapatkan melalui sumber-sumber alam, pemasok dan pabrik yang menghasilkan bahan mentah (*raw material*).

2. Persediaan bagian produk

Terdiri dari beberapa bagian yang diterima dari perusahaan luar yang secara langsung dapat dirakit dengan bagian lain tanpa melalui tahapan perakitan sebelumnya.

3. Persediaan barang perlengkapan

Persediaan yang digunakan dalam tahapan pabrikasi untuk mendukung tercapainya produksi namun bukan bagian dari barang jadi (*finished goods*).

#### 4. Persediaan barang dalam proses

Persediaan yang telah keluar dari komponen dalam satu pabrikan namun perlu untuk dilakukan proses lebih lanjut yang kemudian diproses menjadi *finished goods*.

#### 5. Persediaan barang jadi

Sekumpulan barang dalam pabrik yang telah selesai dirakit atau diproses yang selanjutnya akan dipasarkan kepada konsumen.

### 2.2.3 Fungsi Persediaan

Persediaan mempunyai beberapa fungsi yang dapat meningkatkan keefektifan operasi suatu perusahaan. Menurut Stevenson, W.J., Chuong, (2014, 181), fungsi persediaan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan alternatif barang untuk dapat mencukupi dan memuaskan permintaan konsumen yang dapat diantisipasi.
2. Memenuhi keperluan dengan fluktuasi yang tinggi selama periode musiman, dilakukan dengan cara memisahkan beberapa proses produksi.
3. Sebagai penyangga untuk menjaga kelanjutan produksi jika terjadi kerusakan barang atau kecelakaan yang dapat mengganggu produksi.
4. Perlindungan terhadap persediaan yang telah habis karena adanya peningkatan dari konsumen yang tidak terduga atau pengiriman yang tidak tepat waktu.
5. Untuk mendapatkan profit dan meminimalkan biaya persediaan.
6. Untuk menjaga dari kenaikan biaya persediaan yang akan terjadi dan tidak terduga sehingga perusahaan dapat mencadangkan persediaan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan profit ekstra dari pesanan besar konsumen.

#### 2.2.4 Biaya Persediaan

Berdasarkan pemaparan fungsi persediaan terhadap perusahaan menurut Stevenson, W.J., Chuong (2014, 181), manajer harus dapat melakukan perencanaan dan pengendalian terhadap persediaan dengan tepat. Untuk dapat melakukan hal tersebut, seorang manajer perlu memperhatikan biaya persediaan yang melekat. Menurut Nasution (2008, 121), komponen-komponen biaya yang terdapat dalam persediaan adalah sebagai berikut:

##### 1. Biaya Pembelian

Biaya pembelian adalah biaya yang timbul karena aktivitas pembelian barang dari pemasok. Jumlah yang dibebankan untuk biaya pembelian ini tergantung pada satuan harga barang dan total barang yang dibeli.

##### 2. Biaya Pengadaan

Biaya ini dibagi menjadi 2 jenis yaitu biaya pemrosesan dan biaya pemesanan. Biaya pemrosesan terdiri atas biaya peralatan produksi, setelan mesin, dan gambar kerja, sedangkan biaya pemesanan terdiri atas biaya pengetikan, pengiriman, pengangkutan dan penerimaan pesanan.

##### 3. Biaya Penyimpanan

Biaya Penyimpanan merupakan biaya yang timbul akibat menyimpan barang dan terdiri dari :

###### a. Biaya Modal

Biaya ini timbul akibat penumpukan barang yang berarti modal juga menumpuk. Modal perusahaan memiliki ongkos (*expense*) yang dapat dihitung dengan suku bunga bank.

b. Biaya Gudang

Biaya gudang timbul karena adanya penyimpanan barang di tempat penyimpanan gudang. Selain itu, biaya ini juga timbul karena kerusakan dan penyusutan barang di gudang. Pengukuran biaya gudang berdasarkan kejadian lapang dengan presentasinya.

4. Biaya Kedaluwarsa

Biaya ini diukur berdasarkan penurunan harga jual dari barang tersebut. Penurunan ini terjadi karena adanya perubahan teknologi dan desain, misalnya pada barang elektronik.

5. Biaya Asuransi

Biaya asuransi diukur berdasarkan perjanjian dan jenis barang yang diasuransikan. Biaya ini timbul untuk menjaga dan melindungi dari hal-hal yang tidak terduga, misalnya adanya kebakaran pada gudang.

6. Biaya Administrasi

Biaya ini dibebankan untuk mengadministrasikan persediaan barang yang tersedia. Dalam sistem persediaan, asumsi linear biaya simpan per unit diberlakukan terhadap jumlah persediaan (misalnya: \$/unit/tahun).

### **2.3 Metode Pengendalian Persediaan**

Menurut Freddy (2004, 25), metode pengendalian persediaan merupakan metode atau tindakan yang dilakukan oleh manajemen untuk menghitung jumlah persediaan yang optimal dan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali. Metode pengendalian persediaan terbagi menjadi dua jenis metode yaitu:

### 2.3.1 Metode *Single Period*

Metode ini digunakan untuk menangani pemesanan barang-barang yang relatif mudah rusak dan memiliki masa kedaluwarsa yang lebih singkat. Selain itu, *Single Period* menurut Freddy (2004, 104) digunakan untuk mengetahui jumlah bahan baku yang dipesan sehingga persediannya menjadi optimal. Model ini pada dasarnya menyeimbangkan biaya *overstocking* dengan biaya *understocking* jika permintaan konsumen lebih tinggi daripada persediaan yang tersedia.

Analisis dari metode ini lebih difokuskan pada dua jenis biaya yaitu biaya kehilangan penjualan (*lost sales cost*) dan biaya eksekusi. *Lost sales cost* merupakan biaya yang timbul karena kehilangan konsumen atau penjualan yang tidak jadi terjual, sedangkan biaya eksekusi merupakan biaya yang terjadi karena terdapat barang yang tersisa di gudang pada suatu periode.

### 2.3.2 Metode *Economic Order Quantity (EOQ)*

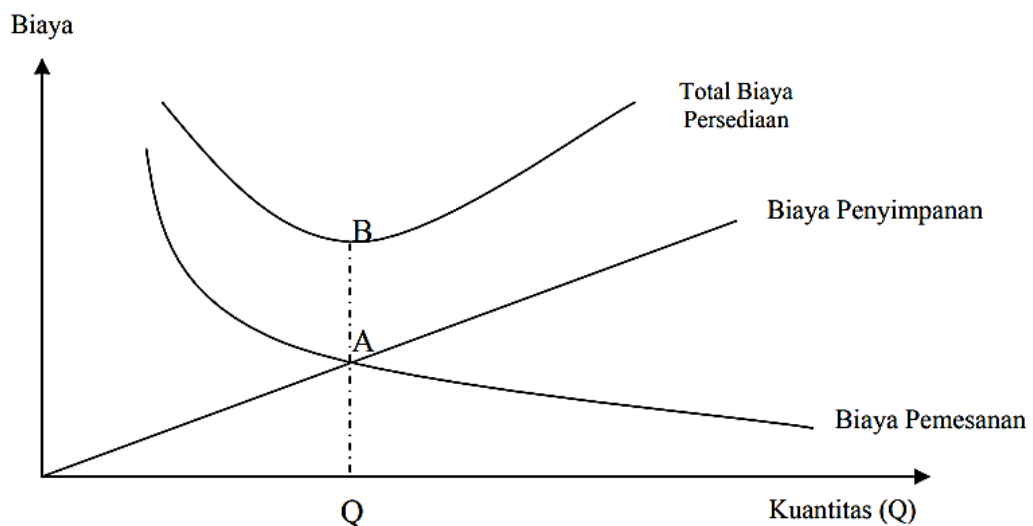
Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* merupakan salah satu metode sistem persediaan yang populer dan simpel. Metode ini dikatakan simpel karena perumusan EOQ diciptakan untuk menentukan total biaya persediaan yang minimum dengan memanfaatkan formula titik equilibrium kurva biaya penyimpanan dengan biaya pemesanan. Metode EOQ diungkapkan pertama kali pada 1915 oleh Whitman Harris. Metode ini menjadi populer pada tahun 1934 dikalangan para industriawan setelah Wilson menerbitkan karyanya yang berupa jurnal di Amerika Serikat. Isi dari jurnal Wilson tersebut membahas tentang prosedur dan peranan dari Metode EOQ untuk mengontrol persediaan barang yang saat itu banyak dibutuhkan oleh para pengusaha di Amerika Serikat.

Metode *Economic Order Quantity* dapat diterapkan untuk mengetahui jumlah persediaan bahan baku yang meminimalkan biaya pemesanan dan penyimpanan. Agar tidak mengganggu tahapan dalam proses produksi, tiap perusahaan perlu memperhatikan ketersediaan bahan baku dengan jumlah yang tepat. Penentuan jumlah pembelian bahan baku yang efektif juga penting dilakukan agar biaya yang dibebankan tidak terlalu tinggi sehingga perusahaan dapat meminimalisasi total biaya persediaan.

### 2.3.3 Perhitungan Biaya Persediaan

Menurut Deitiana (2011, 211), penentuan kuantitas yang dipesan pada tiap kali pemesanan harus berada pada dua titik ekstrim yaitu pemesanan dalam kuantitas yang sekecil-kecilnya untuk meminimalkan biaya persediaan dan pemesanan dalam jumlah yang maksimum untuk meminimalkan biaya penyimpanan dan pemesanan.

Gambar II.1 Kurva Biaya Persediaan



Sumber: Heizer dan Render (2015, 561)



Pada Gambar II.1 dapat diketahui peningkatan jumlah pesanan akan menurunkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan akan naik. Hal ini dapat terjadi karena rata-rata dari jumlah persediaan akan meningkat. Jumlah pemesanan optimal terjadi pada titik A, yaitu ketika biaya penyimpanan berpotongan dengan biaya pemesanan. Pada titik tersebut, biaya pemesanan besarnya sama dengan biaya penyimpanan, sehingga total biaya persediaan (TIC) adalah B yang nilainya sama dengan dua kali dari A. Selain itu, dapat diketahui pada kurva TIC, terlihat bahwa titik B merupakan titik minimum yang berarti merupakan titik dengan biaya persediaan paling minimal.

Dalam beberapa literatur mengenai sistem persediaan menyatakan bahwa metode EOQ mudah untuk diaplikasikan jika memenuhi asumsi dasar. Asumsi mengenai EOQ berdasarkan pemikiran Sudana (2011, 265), terdiri dari :

1. Permintaan sejenis dan konsisten
2. Harga per unit konstan
3. Biaya pesanan dan penyimpanan konstan
4. Pengiriman seketika dan independen

Dalam menghitung biaya persediaan dengan metode EOQ ada beberapa biaya yang perlu diperhatikan untuk menentukan kuantitas pembelian dan profit, diantaranya:

- a. Biaya Pesanan (*Ordering Cost*)

Biaya pesanan adalah biaya yang langsung berhubungan dengan aktivitas pemesanan oleh perusahaan. Contoh biaya pesanan yaitu biaya administrasi, biaya

internet, biaya ongkos kirim, biaya pembuatan faktur pembelian. Untuk menghitung biaya tersebut, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\text{Biaya Pemesanan (per tahun)} = \frac{RU \times CO}{Q}$$

Keterangan :

RU = Permintaan barang persediaan (unit per tahun)

CO = Biaya pesanan tiap kali pesanan

Q = Jumlah barang setiap pesan

#### b. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya yang terkait dengan material yang disimpan dan ditanggung oleh perusahaan. Contoh dari biaya penyimpanan yaitu biaya sewa gedung, biaya kerusakan, *maintenance cost*, biaya asuransi, biaya fasilitas. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$\text{Biaya Penyimpanan (per tahun)} = \frac{CU \times CC \times Q}{2}$$

Keterangan :

CU x CC = Biaya penyimpanan (unit per tahun)

Q = Jumlah barang tiap pesanan

Kemudian untuk menghitung jumlah biaya persediaan (TIC) yaitu dengan menjumlahkan biaya pesanan dan biaya penyimpanan, sedangkan untuk menghitung kuantitas pesanan yang ekonomis (EOQ), yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Setelah menjawab pertanyaan pertama yaitu berapa kuantitas persediaan yang harus dipesan, selanjutnya perusahaan dapat mengetahui kapan sebaiknya pesanan tersebut harus dilakukan. Aktivitas ini sering kali disebut dengan pemesanan kembali yang menunjukkan kepada Bagian Pembelian untuk menyediakan kembali persediaan yang telah dipakai untuk produksi.

Titik pemesanan kembali (*reorder point*) yang optimal merupakan batas saat pemakaian material telah habis selama periode (*lead time*) yang diperlukan untuk mendapatkan tambahan persediaan. Untuk menentukan *reorder point*, Carter (2005, 320) merumuskannya sebagai berikut:

$$I + QD = LTQ + SSQ$$

Keterangan:

I = saldo persediaan yang tersedia

QD = jumlah persediaan yang akan diterima (sebelum I habis) dari pemesanan yang sebelumnya telah dilakukan, pengembalian ke gudang dan transfer bahan baku.

LTQ = waktu tunggu persediaan normal dikali dengan penggunaan normal

SSQ = kuantitas persediaan pengaman

Persamaan diatas digunakan saat jumlah bahan baku yang ada di gudang dan yang akan diterima sama dengan jumlah persediaan yang akan dipakai selama waktu tunggu dan jumlah persediaan pengaman. Persediaan pengaman (*safety stock*) merupakan persediaan yang dicadangkan oleh perusahaan untuk menjaga barang agar proses produksi suatu barang tercukupi sehingga terhindar dari kekurangan bahan. Adanya *safety stock* ini dapat mengurangi kerugian perusahaan karena kekurangan bahan namun akan meningkatkan biaya penyimpanan.