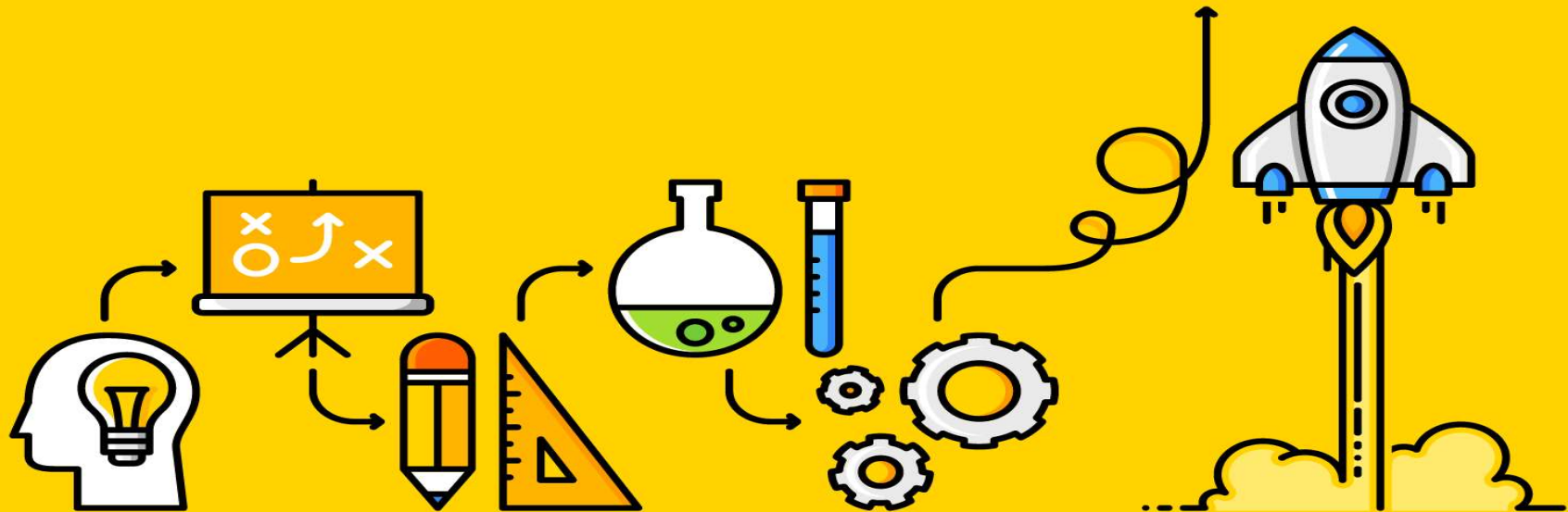


MANAJEMEN PRODUKSI DAN OPERASI



I.A Siregar, M.A

Pengendalian Persediaan dan Pengawasan Kualitas

Metoda manajemen persediaan

- METODA EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*)
- METODA SISTEM PEMERIKSAAN TERUS MENERUS (*CONTINUOUS REVIEW SYSTEM*)
- METODA SISTEM PEMERIKSAAN PERIODIK (*PERIODIC REVIEW SYSTEM*)
- METODA HYBRID
- METODA ABC

METODA EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY)

- Dalam manajemen persediaan model EOQ, terdapat beberapa kategori biaya yang ikut memengaruhi perhitungannya antara lain:
- a. Biaya pemesanan
- Dikenal juga sebagai biaya pembelian atau biaya set up. Merupakan jumlah biaya tetap yang terjadi setiap kali item dipesan. Biaya tersebut berhubungan dengan aktivitas fisik yang dibutuhkan untuk memproses pesanan. Sifat biaya pemesanan ini konstan, tidak tergantung pada jumlah barang yang dipesan. Adapun yang termasuk dalam biaya pemesanan ini adalah:
 - – Biaya persiapan pemesanan
 - – Biaya mengirim atau menugaskan karyawan untuk melakukan pemesanan.
 - – Biaya saat penerimaan bahan yang dipesan
 - – Biaya penyelesaian pembayaran pemesanan.
- b. Biaya tercatat
- Disebut juga biaya penyimpanan, biaya tercatat adalah biaya yang terkait dengan persediaan yang dimiliki di gudang. Hal ini terdiri dari biaya yang berkaitan dengan investasi persediaan dan biaya penyimpanan. Adapun beberapa item yang berpengaruh dan masuk dalam biaya tercatat ini adalah bunga, asuransi, pajak, dan biaya penyimpanan seperti biaya sewa gudang, biaya listrik, biaya kerusakan, dan sebagainya.

Rumus Menghitung EOQ

$$EOQ = \sqrt{\frac{2.R.S}{P.I}}$$

Ket :

R = Jumlah bahan baku

S = Biaya Pemesanan

P = Harga beli / Unit

I = Biaya Penyimpanan

Contoh Soal Economical Order Quantity (EOQ)

- PT Maju Jaya pada tahun yang akan datang membutuhkan bahan baku sebanyak 240.000 unit. Harga bahan baku per unit Rp2.000. Biaya pesan untuk setiap kali melakukan pemesanan sebesar Rp150.000, sedangkan biaya penyimpanan sebesar 25% dari nilai rata-rata persediaan.
- Diminta:
 - a. berapa jumlah pemesanan yang paling ekonomis (EOQ)?
 - b. berapa kali pemesanan yang harus dilakukan dalam setahun?
 - c. berapa hari sekali perusahaan melakukan pemesanan (1 tahun =360 hari)?

Jawab

$$EOQ = \sqrt{\frac{2.R.S}{P.I}}$$

Ket :
R = Jumlah bahan baku
S = Biaya Pemesanan
P = Harga beli / Unit
I = Biaya Penyimpanan

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 240.000 \times 150.000}{2.000 \times 25\%}}$$

$$= \sqrt{144.000.000}$$

$$= 12.000 \text{ Unit}$$

Jawab

- b. Pemesanan yang dilakukan dalam setahun :
 $240.000 : 12.000 = 20$ x pemesanan.
- c. Jika 1 tahun = 360 hari, maka pemesanan dilakukan = $360 : 20 = 18$ hari sekali.

METODA ABC

- Activity Based Costing adalah salah satu cara menghitung setiap biaya yang dikeluarkan pada masing-masing aktivitas dengan alokasi yang berbeda-beda pada setiap aktivitasnya. ABC lebih berfokus pada biaya pada produk yang bersumber dari proses selama produksi berlangsung. Sayangnya, di Indonesia saat ini belum banyak perusahaan yang menerapkan metode Activity Based Costing untuk penentuan harga produk, sehingga produk-produk yang berasal dari Indonesia kurang bisa bersaing terutama di pasar global.
- Metode Activity Based Costing ini sudah banyak diterapkan di perusahaan-perusahaan dunia. Dengan menggunakan metode ABC, perusahaan bisa mengurangi distorsi harga yang disebabkan oleh penentuan harga yang masih dilakukan secara tradisional, sehingga harga produk yang dikeluarkan bisa akurat bukan hanya asal-asalan.

Syarat Penerapan Activity Based Costing

- a. Perusahaan memiliki tingkat diversitas tinggi
- Syarat yang pertama perusahaan diharuskan memiliki produksi bermacam-macam produk atau lini produk yang diproses dengan fasilitas yang sama. Kondisi demikianlah yang nantinya akan menimbulkan masalah dalam melakukan pembebanan biaya ke masing-masing produk.
- b. Tingkat persaingan yang tinggi
- Jika persaingan produk dari perusahaan lain tinggi, maka perusahaan akan meningkatkan persaingan untuk memperbesar jangkauan pasarnya, semakin besar jangkauan pasarnya maka semakin besar pula peran informasi tentang penentuan harga pokok yang dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan.
- c. Biaya pengukuran rendah
- Syarat yang terakhir adalah biaya yang digunakan dalam pengukuran sistem ABC haruslah lebih rendah dari manfaat yang akan diperoleh, jika sampai biayanya di atas dari manfaat, maka perusahaan akan mengalami kerugian.

Kekurangan Activity Based Costing

- Meskipun sistem Activity Based Costing memberikan dampak yang besar terhadap perusahaan terutama dalam penentuan harga, tetapi ABC juga memiliki kekurangan yang harus diketahui terutama oleh pihak manajemen. Berikut kekurangan Activity Based Costing :
 - a. Metode untuk melakukan implementasi dan pengembangan Activity Based Costing terbilang mahal.
 - b. Waktu untuk implementasi ABC dari mulai hingga selesai membutuhkan waktu yang lama, biasanya lebih dari satu tahun sampai bisa berhasil.
 - c. Metode Activity Based Costing belum termasuk biaya iklan, promosi dan riset.
 - d. Laporan Activity Based Costing tidak sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku saat ini.

Manfaat Activity Based Costing

- Meskipun Activity Based Costing memiliki banyak kekurangan, tetapi jika perusahaan bisa melakukan implementasi hingga sukses, maka akan ada manfaat besar yang akan didapatkan oleh perusahaan. Berikut manfaatnya:
- a. Metode ABC dapat digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan dalam perusahaan.
- b. Penentuan harga yang sudah melalui sistem ABC akan menghasilkan harga yang lebih baik sehingga bisa bersaing dengan produk sejenis lainnya.
- c. Dengan menggunakan ABC, analisis biaya bisa diperbaiki sehingga pihak manajemen bisa melakukan peningkatan volume atas produk yang memiliki volume jual rendah.
- d. ABC menjadikan manajemen berada pada posisi untuk melakukan penawaran yang lebih kompetitif secara wajar.
- e. Melalui analisis data biaya dan pola konsumsi sumber daya, pihak manajemen bisa melakukan rekayasa ulang proses produksi dari bahan baku sampai jadi untuk mencapai mutu terbaik yang lebih efektif dan efisien.
- Demikianlah pembahasan mengenai penerapan Activity Based Costing (ABC)