

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Dalam perkembangan ekonomi dewasa saat ini dunia usaha tumbuh dengan Pesat di Indonesia. Setiap pengusaha dituntut untuk lebih bekerja keras dalam menghadapi persaingan yang lebih ketat demi kelangsungan perusahaan. Seiring dengan persaingan yang semakin ketat antara suatu perusahaan dengan perusahaan yang lainnya yang memproduksi barang yang sama. Perusahaan atau pengusaha dituntut untuk lebih meningkatkan strategi yang tepat agar tidak kalah bersaing dengan perusahaan lainnya. Karena hampir semua perusahaan memiliki satu tujuan yaitu memperoleh keuntungan. Dalam suatu bisnis, produk adalah barang atau jasa yang dapat diperjual belikan. Produk tersebut ditawarkan ke sebuah pasar dan bisa memuaskan sebuah keinginan atau kebutuhan. Dalam manufaktur, produk dibeli dalam bentuk mentah dan dijual sebagai barang jadi. Kemudian pemasaran mempunyai peranan strategis dalam mencakup setiap usaha untuk mencapai kesesuaian antara perusahaan dengan lingkungannya dalam rangka mencari pemecahan masalah penentuan bisnis apa yang dikerjakan perusahaan saat ini dan jenis bisnis apa yang dapat dimasuki dimasa yang akan datang, serta bagaimana bisnis yang sudah dipilih tersebut dapat dijalankan dengan baik dalam lingkungan yang kompetitif atas dasar perspektif produk, harga, promosi, dan distribusi untuk pelayanan yang maksimal.

Keterkaitan antara operasi atau manajemen operasional dengan pengendalian persediaan sangat erat sekali. manajemen operasi memiliki kontribusi dalam menganalisis persediaan kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi, dalam mengevaluasi produk-produk ketika mereka dikembangkan dan diperkenalkan. Kemudian informasi mengenai kebutuhan dan keinginan konsumen diterjemahkan ke dalam spesifikasi untuk produk tersebut. Manajemen operasi mencari strategi terbaik agar bisa memaksimalkan pengendalian persediaan dalam suatu perusahaan. Strategi tersebut seringkali amat penting bagi keberhasilan suatu perusahaan.

Usaha *clothing* ini sudah banyak dibuka dimana-mana khususnya kota Bandung sebagai pusat busana di Indonesia. Hal ini menyebabkan persaingan dalam industri *clothing* semakin ketat. Para pengusaha *clothing* semakin giat memasarkan dan memperluas kemampuan *clothing* nya dalam memproduksi. Namun tentu saja hal tersebut mempengaruhi kualitas produk dan harga yang ditawarkan pada konsumen. Dengan tersedianya begitu banyak pilihan *clothing*, maka konsumen pun akan semakin selektif dalam memilih tempat untuk melakukan pembelian. Sehingga pihak pengusaha dituntut untuk melakukan suatu inovasi atau pembeda agar dapat bertahan dalam persaingan industri *clothing* saat ini.

Salah satu clothing yang sudah berdiri cukup lama adalah REDBONE *clothing*. REDBONE merupakan *clothing* yang menghasilkan produk pakaian kualitas terbaik, selain itu REDBONE juga memproduksi celana, jaket, kemeja dan segala keperluan pakaian yang dibutuhkan konsumen untuk dipakai sehari-hari. REDBONE sudah memiliki beberapa cabang resmi untuk lebih mudah menjangkau para konsumennya, selain itu memasarkan melalui media sosial juga sudah ditempuh untuk bisa memudahkan konsumen memesan barang.

Saat ini REDBONE mengalami kendala dalam biaya persediaan yang berpengaruh pada proses produksi karena bahan baku menjadi faktor utama dalam proses produksi. Pengelolaan manajemen yang baik akan berpengaruh pada laba. Untuk memperoleh laba optimum perusahaan dapat menempuh dengan dua cara yaitu dengan cara meningkatkan volume penjualan atau dengan mengurangi biaya misalnya biaya produksi. Kurangnya perhitungan dan analisis menyebabkan REDBONE hanya dapat memproduksi yang terbatas dengan modal dan bahan baku yang tersedia. Untuk meminimumkan biaya tersebut masalah efisiensi khususnya efisiensi bahan baku merupakan hal yang sangat penting dan harus dilaksanakan oleh manajemen perusahaan. Tanpa menaruh perhatian pada faktor tersebut perusahaan tidak akan mampu mencapai tujuannya dengan maksimal. Biaya bahan baku merupakan salah satu unsur dalam pembentukan harga pokok produk selain biaya tenaga kerja dan biaya *overhead*, biaya bahan baku memerlukan perhatian yang lebih pada unsur biaya produksi yang lainnya karena pada unsur biaya bahan baku menjadi unsur biaya terbesar dalam membentuk

harga pokok produk. Kegagalan proses produksi dapat merugikan perusahaan, oleh karena itu dalam menghasilkan produk yang baik maka diperlukan kualitas dan kuantitas bahan baku yang sesuai standar. Sebabnya mengapa diperlukan penanganan yang memadai dalam proses produksi, sehingga harus diusahakan agar bahan baku terencana dan terkendali dengan baik.

Dalam mengelola perusahaan yang terencana dan terkendali tersebut, manajemen bertumpu pada fungsi perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian, sehingga diharapkan tujuan yang telah ditetapkan perusahaan dapat tercapai. Salah satu alat yang dapat digunakan manajemen dalam mengelola perusahaan adalah dengan pengendalian. Oleh karena itu, REDBONE perlu meningkatkan pengawasan dan proses perhitungan yang baik agar dapat memaksimalkan jumlah produksi sehingga dapat memaksimalkan jumlah keuntungan yang didapat. Dengan demikian, penulis akan melakukan penelitian di REDBONE *clothing* ini dengan judul penelitian **"Analisis Pengendalian Persediaan Cotton Combed Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity Untuk Meminimumkan Biaya Persediaan (Studi kasus pada REDBONE clothing Bandung)"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku cotton combed yang dilakukan oleh REDBONE *clothing* Bandung ?
2. Bagaimana pengendalian persediaan yang dilakukan REDBONE *clothing* dengan menggunakan model EOQ, ROP, SS ?

1.3 Tujuan Penelitian

Maksud peneliti mengadakan penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang akan dipergunakan dalam penyusunan sebagai salah satu syarat untuk skripsi S-1 dalam program studi Ekonomi jurusan Manajemen pada Universitas Islam Bandung.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui pengendalian persediaan cotton combed pada REDBONE *clothing* Bandung
2. Untuk mengetahui pengendalian persediaan yang dilakukan REDBONE *clothing* dengan menggunakan model EOQ, ROP, SS

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian dilakukan agar memberi manfaat bagi semua pihak, antara lain :

1. Bagi Penulis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuandengan membandingkan antara yang diperoleh dibangku kuliah dengan kenyataan yang ada pada perusahaan.

2. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi tambahan informasi kepada pihak perusahaan dalam menentukan persediaan agar lebih efektif.

3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat memperoleh gambaran atau deskripsi mengenai pengendalian persediaan khususnya dengan menggunakan metode Economic Order Quantity.

1.5 Kerangka Pemikiran

Dalam perusahaan industri, proses kegiatan produksi merupakan kegiatan utama yang sangat penting, proses produksi merupakan suatu proses untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi. Dalam proses produksi terjadi perubahan bentuk, dan kegunaan dari bahan baku menjadi barang jadi mempunyai nilai ekonomis yang lebih tinggi dari semula.

Manajemen operasi menurut Heizer dan Render (2004:4) adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output yang berlangsung di semua organisasi. Pengendalian persediaan mengandung beberapa istilah yang perlu diketahui mengenai pengertian persediaan yang telah diuraikan pada penjelasan sebelumnya. Selanjutnya akan diuraikan mengenai pengertian pengendalian dan pengendalian persediaan.

Produksi (*production*) menurut Heizer dan Render (2015:3) merupakan sebuah penciptaan barang dan jasa. Manajemen operasi (*operation management-OM*) merupakan serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah masukan menjadi hasil. Aktivitas menciptakan barang dan jasa di semua organisasi. Dalam perusahaan manufaktur, aktivitas produksi yang menciptakan barang biasanya cukup jelas. Didalamnya, kita dapat melihat penciptaan dari sebuah produk yang berwujud seperti sebuah Tv sony atau sebuah motor Harley-Davidson.

Dalam sebuah organisasi yang tidak menciptakan sebuah barang atau produk yang berwujud, fungsi produksinya mungkin menjadi kurang jelas. Kita mungkin sering menyebut ini sebagai aktivitas jasa. Jasa mungkin “tersembunyi” dari publik dan bahkan dari pelanggan. Produk mungkin akan berbentuk, seperti transfer dana dari rekening tabungan ke sebuah rekening untuk cek, transplantasi hati, pengisian kursi yang kosong dalam sebuah maskapai penerbangan, atau pendidikan dari seorang pelajar. Terlepas dari apakah produk akhir itu merupakan sebuah barang atau jasa, aktivitas produksi yang berlangsung dalam organisasi sering kali merujuk sebagai operasi, atau manajemen operasi.

Untuk dapat mengatur tersedianya suatu tingkat persediaan yang optimum dapat memenuhi kebutuhan bahan baku dalam jumlah yang cukup, mutu dan pada waktu yang cepat serta jumlah biaya rendah seperti yang diharapkan diperlukan suatu sistem pengawasan persediaan.

Inventory atau persediaan menurut Bambang riyanto, dalam bukunya dasar-dasar pembelajaran perusahaan, (1995:69) menyatakan bahwa : *inventory* atau persediaan barang sebagai elemen utama dari modal kerja merupakan aktiva yang selalu dalam keadaan berputar, dimana secara terus-menerus mengalami perubahan. Masalah investasi dalam *inventory* merupakan masalah pembelanjaan aktif ; seperti halnya investasi dalam aktiva-aktiva lainnya. Masalah penentuan besarnya investasi atau alokasi modal dalam *inventory* mempunyai efek langsung

terhadap keuntungan perusahaan. Kesalahan dalam penetapan besarnya investasi dalam *inventory* akan menekan keuntungan perusahaan.

Adanya investasi dalam *inventory* yang terlalu besar dibandingkan dengan kebutuhan akan memperbesar beban bunga, memperbesar biaya penyimpanan dan pemeliharaan digudang, memperbesar kemungkinan kerugian karena kerusakan, turunnya kualitas, keusangan, sehingga semua ini akan memperkecil keuntungan perusahaan.

Demikian pula sebaliknya, adanya investasi yang terlalu kecil dalam *inventory* akan mempunyai efek yang menekan keuntungan juga, karena kekurangan material, perusahaan tidak dapat bekerja dengan luas produksi yang optimal, oleh karena perusahaan tidak bekerja dengan *full-capacity*, berarti bahwa “*capital assets*” dan “*direct labor*” tidak dapat di daya gunakan dengan sepenuhnya, sehingga hal ini akan menekan keuntungan yang diperoleh.

Pengertian pengendalian persediaan menurut Sofyan Asssauri, dalam bukunya, *Manajemen Produksi*, (1998:229) menyatakan bahwa : “pengawasan persediaan merupakan salah satu kegiatan dan urutan kegiatan-kegiatan yang berkaitan erat satu sama lain dari seluruh operasi produksi perusahaan tersebut sesuatu dengan apa yang telah direncanakan terlebih dahulu baik waktu, jumlah, kualitas maupun biayanya”.

Persediaan menurut Heizer dan Render (2015:553) adalah salah satu aset termahal dari banyak perusahaan, mencerminkan sebanyak 50% dari total modal yang di investasikan. Manajer operasi di seluruh dunia telah lama menyadari

bahwa manajemen persediaan yang baik sangatlah penting. Di satu sisi, sebuah perusahaan dapat mengurangi biaya dengan mengurangi persediaan. Di sisi lain produksi dapat berhenti dan pelanggan merasa tidak puas karena suatu barang tidak tersedia. Tujuan manajemen persediaan adalah menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dan pelayanan pelanggan. Anda tidak akan pernah mencapai strategi berbiaya rendah tanpa manajemen persediaan yang baik.

Semua organisasi memiliki beberapa jenis sistem perencanaan dan sistem pengendalian persediaan. Bank memiliki metode untuk mengendalikan persediaan uang tunai. Rumah sakit memiliki metode untuk mengendalikan persediaan darah dan obat-obatan. Lembaga pemerintah, sekolah, dan tentu saja, sebenarnya setiap organisasi manufaktur dan produksi pada hakikatnya perlu memperhatikan perencanaan dan pengendalian persediaan.

Dalam kasus produk fisik, suatu organisasi harus menentukan apakah lebih baik memproduksi atau membelinya. Setelah keputusan ini dibuat, tahap berikutnya adalah para manajer berupaya untuk membuat pemikiran dengan lebih baik tentang apa yang terjadi pada masa yang akan datang dalam berhadapan dengan ketidakpastian. Membuat estimasi yang baik merupakan tujuan utama dari estimasi peramalan.

Biaya *Inventory*

Biaya *inventory* sebagian merupakan biaya variabel dan sebagian lainnya merupakan biaya tetap. Biaya *inventory* yang bersifat variabel adalah biaya yang berubah-ubah karena adanya perubahan jumlah *inventory* yang ada didalam gudang. Biaya tersebut naik kalau kita meningkatkan jumlah persediaan yang disimpan. Adapun jenis biaya ini antara lain dalam bentuknya biaya modal yang ditanamkan dalam persediaan tersebut, biaya asuransi persediaan, biaya atau upah buruh yang mengurus penerimaan barang. Adapun biaya *inventory* yang bersifat tetap adalah elemen-elemen biaya *inventory* yang relatif tetap jumlah totalitasnya dalam jangka pendek dengan tidak memandang adanya variasi yang normal dan jumlah persediaan yang disimpan, misalnya depresiasi/penyusutan ruangan yang digunakan, biaya pemeliharaan gudang, pajak, pemanasan, buruh penjaga gudang. Dengan demikian maka biaya *inventory* merupakan pencampuran dari biaya variabel dan biaya tetap.

Untuk tujuan perencanaan penentuan besarnya *inventory* yang akan dipertahankan oleh perusahaan kita hanya memperhatikan yang variabel saja dan biaya-biaya *inventory* tersebut yang secara langsung akan terpengaruh oleh rencana tersebut.

Pengertian EOQ (*Economic Order Quantity*) menurut Bambang Riyanto (2001:78) adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal, atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal. Dalam menentukan besarnya jumlah pembelian yang optimal ini kita hanya

memperhatikan biaya variabel dari penyediaan persediaan tersebut, baik biaya variabel yang sifat perubahannya searah dengan jumlah persediaan yang dibeli/disimpan maupun biaya variabel yang sifat perubahannya berlawanan dengan perubahan jumlah *inventory* tersebut. Biaya variabel dari *inventory* pada prinsipnya dapat digolongkan dalam :

1. Biaya-biaya yang berubah-ubah sesuai dengan frekuensi pesanan, yang kini sering dinamakan "*procurement costs*" atau "*set-up costs*"
2. Biaya yang berubah-ubah sesuai dengan besarnya "*average inventory*" yang ini sering disebut "*storage*" atau "*carrying costs*"

"*procurement costs*" atau "*set-up costs*"

Procurement costs adalah biaya-biaya yang berubah-ubah sesuai dengan "frekuensi pesanan", yang ini terdiri dari :

1. Biaya selama proses persiapan.
 - a. Persiapan-persiapan yang diperlukan untuk pesanan.
 - b. Penentuan besarnya kuantitas yang dipesan.
2. Biaya pengiriman pesanan.
3. Biaya penerimaan barang yang dipesan.
 - a. Pembongkaran dan pemasukan gudang.
 - b. Pemeriksaan material yang diterima.
 - c. Mempersiapkan laporan penerimaan.
 - d. Mencatat ke dalam "*material record cards*"
4. Biaya-biaya processing pembayaran.

- a. Auditing dan perbandingan antara laporan penerimaan dengan pesanan yang asli.
- b. Persiapan pembentukan *cheque* untuk pembayaran.
- c. Pengiriman *cheque* dan kemudian auditingnya.

“*Set-up costs*” akan makin besar apabila “*order quantity*” makin kecil.

“*Storage*” atau “*Carrying Cost*”

Carrying cost adalah biaya yang berubah-ubah sesuai dengan besarnya *inventory*. Penentuan besarnya carrying costs di dasarkan pada “*average inventory*”, dan biaya ini dinyatakan dalam persentase dari nilai dalam rupiah dari *average inventory*.

Biaya-biaya yang termasuk dalam carrying costs adalah :

1. Biaya penggunaan/sewa ruangan gudang.
2. Biaya pemeliharaan material dan *allowances* untuk kemungkinan rusak.
3. Biaya untuk menghitung/menimbang barang yang dibeli.
4. Biaya asuransi.
5. Biaya *absolence*.
6. Biaya modal.
7. Pajak dari pesediaan yang ada di dalam gudang.

“*Carrying costs*” akan makin kecil apabila jumlah material yang dipesan masih kecil.

Sedangkan menurut Heizer dan Render (2005:68) adalah salah satu teknik pengendalian perseiaan yang paling tua dan terkenal secara luas, metode pengendalian persediaan ini menjawab 2 (dua) pertanyaan penting, kapan harus memesan dan berapa banyak harus memesan.

Economic Order Point (EOQ) juga dapat dirumuskan menurut Lukas Setia Atmaja (2002:407) adalah :

EOQ

Model EOQ (*Economic Order Quantity*) diatas hanya dapat dibenerkan apabila asumsi-asumsi berikut dapat dipenuhi menurut Petty, William, Scott dan David (2005:278) adalah :

1. Permintaan konstan dan seragam meskipun model EOQ (*Economic Order Quantity*) mengasumsikan permintaan konstan, permintaan sesungguhnya mungkin bervariasi dari hari ke hari.
2. Harga perunit konstan memasukan variabel harga yang timbul dari diskon kuantitas dapat ditangani dengan agak mudah dengan cara memodifikasi model awal, mendefinisikan kembali biaya total dan menentukan kuantitas pesanan yang optimal.
3. Biaya pemesanan konstan, biaya penyimpanan perunit mungkin bervariasi sangat besar ketika besarnya persediaan meningkat.
4. Biaya pemesanan konstan, meskipun asumsi ini umumnya valid, pelanggan asumsi dapat diakomodir dengan memodifikasi model EOQ (*Economic Order*

Quantity) awal dengan cara yang sama dengan yang digunakan untuk harga perunit variabel.

5. Pengiriman seketika, jika pengiriman tidak terjadi seketika yang merupakan kasus umum, maka model EOQ (*Economic Order Quantity*) awal harus dimodifikasi dengan cara memesan stock pengaman.
6. Pesanan yang independen, jika multi pesanan menghasilkan penghematan biaya dengan mengurangi biaya administrasi dan transportasi maka model EOQ (*Economic Order Quantity*) awal harus dimodifikasi kembali.

Economic Order Quantity (EOQ)

Economic order quantity menurut kasmir dan jakfar (2003:155) untuk jenis usaha tertentu, permasalahan persediaan sangat penting untuk dipertimbangkan dan dianalisis. Salah satu teknik persediaan yang sering digunakan adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

EOQ merupakan jumlah pembelian bahan mentah pada setiap kali pesan dengan biaya paling rendah. Artinya, setiap kali memesan bahan mentah perusahaan dapat menghemat biaya yang akan dikeluarkan.

Hal-hal yang berkaitan dengan EOQ dan sangat perlu untuk diperhatikan adalah masalah klasifikasi biaya. Pentingnya klasifikasi biaya akan memudahkan kita dalam melakukan analisis, sehingga hasil yang akan diperoleh dapat diakui kebenarannya.

Secara umum klasifikasi biaya akan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Biaya angkut/penyimpanan atau *Carrying Cost* (CC)
- b. Biaya pemesanan atau *Ordering Cost* (OD)
- c. Biaya total atau *Total Cost* (TC)

Kemudian formula untuk menghitung atau mencari EOQ bisa dilakukan sesuai keadaan. Paling tidak ada tujuh keadaan yang bisa digunakan untuk menghitung EOQ. Pembahasan ini hanya digunakan untuk dua formula, yaitu pertama menghitung EOQ dengan kebutuhan tetap, dan yang kedua untuk menghitung EOQ dengan kapasitas lebih:

1. EOQ dengan kebutuhan tetap

Rumus yang digunakan untuk mencari EOQ dengan kebutuhan tetap adalah sebagai berikut

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot OC}{CC}}$$

Dimana: D

D = *demand*

Q = *quantity*

D/Q = jumlah pemesanan selama setahun

Q/2 = rata-rata persediaan

OC = *Ordering Cost* (biaya pemesanan)

CC = *Carrying Cost* (biaya penyimpanan)

2. Kasus EOQ dengan kapasitas lebih

Bermaksud mengubah metode persediaanya, mengingat selama ini sering sekali terjadi keterlambatan dan tidak efisiennya biaya yang telah dikeluarkan. Metode yang digunakan adalah untuk menentukan berapa biaya yang paling ekonomis untuk setiap kali pesan serta tidak akan terjadi keterlambatan seperti masa lalu.

SAFETY STOCK (SS)

Merupakan persediaan pengaman atau persediaan tambahan yang dilakukan perusahaan agar tidak terjadi kekurangan bahan. *Safety stock* sangat diperlukan guna mengantisipasi membludaknya permintaan akibat dari permintaan yang tak terduga.

Terdapat beberapa faktor penentu dalam menghitung besarnya *safety stock*, yaitu antara lain:

1. Penggunaan bahan baku rata-rata
2. Faktor waktu
3. Biaya yang digunakan

Di samping faktor penentu diatas dalam menentukan *safety stock* diperlukan standar kuantitas yang harus dipenuhi, yaitu:

1. Persediaan minimum
2. Besarnya pesanan standar
3. Persediaan maksimum
4. Tingkat pemesanan kembali
5. Administrasi persediaan

REORDER POINT (ROP)

ROP merupakan waktu perusahaan akan memesan kembali atau batas waktu pemesanan kembali dengan melihat jumlah minimal persediaan yang ada. Hal ini penting agar supaya jangan sampai terjadi kekurangan bahan pada saat dibutuhkan. Jumlah pemesanan kembali dihitung dengan probabilitas atau kemungkinan terjadinya kekurangan *stock* dan dihitung selama tenggang waktu.

Terdapat banyak model *reorder point* yang dapat digunakan sesuai dengan kondisi perusahaan. Dalam buku ini hanya akan dibahas model jumlah permintaan maupun masa tenggang waktu konstan (*constant demand rate, constant lead time*).

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{ROP} = D \text{ yang diharapkan} + \text{SS selama tenggang waktu (leadtime)}$$

Gambar 1.1

Grand Theory

