

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah negara agraris, pengendalian persediaan merupakan fungsi-fungsi yang sangat penting, karena dalam persediaan melibatkan Investasi rupiah terbesar dalam pos aktiva lancar. Saat ini banyak perusahaan yang berdiri di berbagai bidang seperti perusahaan manufaktur, perusahaan jasa boga dan perusahaan pertanian maupun peternakan.

Setiap perusahaan pastinya memiliki persediaan bahan baku dan setiap perusahaan tentu memiliki bahan baku yang berbeda-beda seperti jumlah bahan bakunya maupun jenisnya, hal ini dikarenakan setiap perusahaan memiliki produksi dan hasil yang berbeda walaupun setiap perusahaan pasti memiliki keunggulan dan kelemahan di bidang masing-masing. Masalah produksi merupakan masalah yang sangat penting untuk ditangani dikarenakan produksi sangat mempengaruhi terhadap keuntungan yang diperoleh perusahaan tersebut. Jika proses produksi berjalan dengan lancar maka tujuan yang diinginkan perusahaan akan tercapai, tetapi apabila proses produksi tidak berjalan dengan lancar maka tujuan yang diinginkan perusahaan tidak akan dapat tercapai.

Didalam kelancaran proses produksi sendiri dipengaruhi oleh ada atau tidaknya bahan baku yang tersedia sehingga bahan baku tersebut dapat diolah di dalam proses produksi. Bahan baku memiliki peranan yang sangat penting dalam kelancaran proses produksi, oleh karena itu setiap perusahaan wajib memiliki persediaan bahan baku yang cukup dalam menunjang kegiatan produksi perusahaan.

PT Chitose Tbk merupakan perusahaan pemain terbesar yang memproduksi *furniture* di Indonesia terutama di *Steel furniture* dan memperoleh penghargaan sebagai *top brand product* selama 3 tahun berturut-turut tahun 2012, 2013 dan 2014 bergerak dalam bidang

furniture. PT Chitose memiliki permasalahan mengenai pengelolaan persediaan dalam hubungannya dengan *distributor center* maupun *retailernya*. Perusahaan ini selalu memproduksi dalam jumlah yang cukup besar, maka dari itu perlunya perkiraan yang begitu akurat untuk menentukan bahan baku dalam merencanakan sebuah proses produksi sehingga solusi terbaik demi keuntungan bersama tidak elak akan sulit tercapai.

Perusahaan membeli bahan baku dalam jumlah yang sedikit, tetapi terkadang juga dalam jumlah yang relatif besar sehingga akan menyebabkan pemborosan pada biaya penyimpanan bahan baku. Akibat dari persediaan yang belum berjalan secara optimum adalah terjadinya kelebihan atau kekurangan persediaan. Jika persediaan kekurangan (persediaan terlalu kecil), akan mengakibatkan tidak tercukupinya kebutuhan untuk proses produksi, proses produksi tidak dapat berjalan dengan lancar, dan frekuensi pembelian bahan baku menjadi tinggi.

Maka dari itu, masalah utama pada perusahaan ini adalah kebijakan sistem pengendalian persediaan masih belum dihitung dengan selayaknya, sehingga mengakibatkan sistem pengendalian persediaan bahan baku belum tentu berjalan secara optimum. Hal ini dapat mengakibatkan persediaan mengalami kelebihan, kekurangan, atau biaya persediaan yang belum minimal. *Economic Order Quantity (EOQ)* merupakan salah satu model manajemen persediaan, model EOQ digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan yang dapat meminimalkan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan persediaan. *Economic Order Quantity (EOQ)* adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal, atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal.

Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian di PT Chitose Tbk untuk mengetahui aktivitas proses produksi dalam pembuatan produk kursi lipat dan melakukan pelaksanaan pengendalian bahan baku guna mencapai target produksi pada PT Chitose Tbk,

seperti menentukan kapan pemesanan dilakukan dan berapa jumlah pemesanan bahan baku yang dapat meminimalkan biaya total persediaan.

Tabel 1.1 Penggunaan bahan baku

No	Bulan	Penggunaan (Kg)
1	Januari	8.550
2	Februari	8.280
3	Maret	8.280
4	April	7.640
5	Mei	7.640
6	Juni	8.350
7	Juli	7.640
8	Agustus	8.280
9	September	8.600
10	Oktober	7.640
11	November	8.280

12	Desember	7.640
JUMLAH		96.820 (Kg)

Sumber : Data perusahaan 2014

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku kursi lipat yang dilakukan oleh PT Chitose Tbk?
2. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku kursi lipat yang dilakukan oleh PT Chitose Tbk dengan menggunakan model *Economic Order Quantity* (EOQ) melalui penjumlahan *Safety Stock* dan *Reorder Point*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui identifikasi masalah :

1. Pengendalian persediaan bahan baku kursi lipat yang dilakukan oleh PT Chitose Tbk.
2. Pengendalian persediaan bahan baku kursi lipat yang dilakukan oleh PT Chitose Tbk dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) melalui penjumlahan *Safety Stock* dan *Reorder Point*

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, penulis berharap agar penelitian ini memberikan manfaat bagi :

- 1) Bagi Perusahaan

Dapat dijadikan keputusan yang berkaitan dengan efisiensi penggunaan sumber dana dan sumber daya yang dimiliki perusahaan untuk menentukan besarnya kuantitas pembelian bahan baku yang ekonomis dengan total biaya persediaan bahan baku yang efisien.

- 2) Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan secara nyata bagaimana cara pengendalian bahan baku yang baik dan benar di lapangan, dan wawasan yang khususnya dalam hal pengendalian persediaan bahan baku perusahaan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Kebanyakan perusahaan perlu memiliki persediaan bahan baku untuk menjamin agar proses produksinya tidak akan terhambat akibat kekurangan *suplay* dan hasil dari proses produksi tersebut harus dapat memenuhi kebutuhan konsumen dengan kualitas yang baik, sehingga perusahaan juga memerlukan bahan baku produksi yang juga berkualitas tinggi agar kebutuhan konsumen dapat terpenuhi sesuai kualitas dan tepat waktu. Oleh karena itu, setiap

perusahaan harus berhati-hati mempertimbangkan secara matang tentang berapa besarnya persediaan yang harus ada dalam perusahaan.

Keberhasilan produksi yang dilakukan oleh suatu industri atau perusahaan ditentukan oleh banyak faktor, salah satu diantaranya yaitu kecukupan persediaan bahan baku yang dibutuhkan untuk proses produksi. Manajemen Operasi (*Operations Management-OM*) adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah *input* menjadi *output*. Itulah mengapa rata-rata perusahaan besar di dunia ini banyak menerapkan teknik manajemen operasi dikarenakan kesadaran akan pentingnya perhatian dalam proses produksi guna meningkatkan nilai produksi dan mendapatkan laba. Bidang ilmu manajemen operasional merupakan bidang ilmu yang mencakup banyak hal dalam berbagai aspek Heizer dan Render (2011).

Bahan baku merupakan salah satu bahan masukan (*input*) pada suatu proses produksi yang mempunyai kedudukan strategis, baik perannya sebagai bahan baku utama, maupun dilihat dari besarnya nilai investasi yang harus dikeluarkan untuk memenuhinya. Persediaan memegang peranan penting dalam proses produksi perusahaan. Konsep operasional penelitian diawali dengan mengidentifikasi motif perusahaan dalam melaksanakan sistem pengendalian persediaan bahan baku. Identifikasi ini penting karena motif perusahaan sangat mempengaruhi dalam penerapan manajemen persediaannya, termasuk dalam hal pengendalian. Motif perusahaan mencakup alasan atau tujuan perusahaan dalam melaksanakan sistem manajemen pengendalian persediaan bahan baku yang dikaitkan juga dengan kondisi perusahaan.

Menurut Schroeder (1995:4) persediaan atau *inventory* adalah stok bahan yang digunakan untuk memudahkan produksi atau untuk memuaskan permintaan pelanggan. Beberapa penulis mendefinisikan sediaan sebagai suatu sumber daya yang menganggur dari

berbagai jenis yang memiliki nilai ekonomis yang potensial. Definisi ini memungkinkan seseorang untuk menganggap peralatan atau pekerja-pekerja yang menganggur sebagai sediaan, tetapi kita menganggap semua sumber daya yang menganggur selain dari pada bahan sebagai kapasitas.

Menurut pendapat Assauri (2004:176), pengendalian persediaan merupakan salah satu kegiatan dari urutan kegiatan-kegiatan yang berurutan erat satu sama lain dalam seluruh operasi produksi perusahaan tersebut sesuai dengan apa yang telah direncanakan lebih dahulu baik waktu, jumlah, kuantitas, maupun biayanya. Dari keterangan diatas dapatlah dikatakan bahwa tujuan pengendalian persediaan untuk memperoleh kualitas dan jumlah yang tepat dari bahan-bahan atau barang-barang yang tersedia pada waktu yang dibutuhkan dengan biaya-biaya yang minimum untuk keuntungan atau kepentingan perusahaan

EOQ (*Economic Order Quantity*) menurut Riyanto (2001:78) adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal. Sedangkan menurut Heizer dan Render (2005:68) adalah salah satu teknik pengendalian persediaan yang paling tua dan terkenal secara luas, metode pengendalian persediaan ini menjawab 2 (dua) pertanyaan penting, kapan harus memesan dan berapa banyak harus memesan. Model EOQ (*Economic Order Quantity*) diatas hanya dapat dibenarkan apabila asumsi-asumsi berikut dapat dipenuhi menurut Petty, William, Scott dan David (2005:278) yaitu :

- a) Permintaan konstan dan seragam meskipun model EOQ (*Economic Order Quantity*) mengasumsikan permintaan konstan, permintaan sesungguhnya mungkin bervariasi dari hari ke hari.
- b) Harga per unit 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.

- c) Biaya pemesanan konstan, biaya penyimpanan per unit mungkin bervariasi sangat besar ketika besarnya persediaan meningkat.
- d) Biaya pemesanan konstan, meskipun asumsi ini umumnya *valid*, pelanggan asumsi dapat diakomodir dengan memodifikasi model EOQ (*Economic OrderQuantity*) awal dengan cara yang sama dengan yang digunakan untuk harga perunit variabel.
- e) Pengiriman seketika, jika pengiriman tidak terjadi seketika yang merupakan kasus umum, maka model EOQ (*Economic Order Quantity*) awal harus dimodifikasi dengan cara memesan stok pengaman.
- f) 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.

Besarnya EOQ (*Economic Order Quantity*) dapat ditentukan dengan berbagai cara, menurut Hansen dan Mowen (2005:472) *Economic Order Quantity* akan menentukan jumlah pesanan persediaan yang meminimumkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

Rumus EOQ (*Economic Order Quantity*) :

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}$$

$$TC = \frac{Q}{2} H + \frac{D}{Q} S$$

Keterangan :

Q = Kuantitas pemesanan ekonomis

D = Permintaan tahunan

S = Biaya pemesanan

H = Biaya penyimpanan per unit tahunan

Q = Kuantitas pesanan

Adapun penentuan jumlah pesanan ekonomis (EOQ) ada 3 cara menurut Assauri (2004:182) yaitu :

a) *Tabular Approach*

Penentuan jumlah pesanan yang ekonomis dengan *Tabular approach* dilakukan dengan cara menyusun suatu daftar atau tabel jumlah pesanan dan jumlah biaya per tahun.

b) *Graphical Approach*

Penentuan jumlah pesanan ekonomis dengan cara "*Graphical approach*" dilakukan dengan cara menggambarkan grafik-grafik *carrying costs* dan *total costs* dalam satu gambar, dimana sumbu horisontal jumlah pesanan (*order*) per tahun, sumbu vertical besarnya biaya dari *ordering costs*, *carrying costs* dan *total costs*.

c) Dengan menggunakan rumus (*formula approach*)

Cara penentuan jumlah pesanan ekonomis dengan menurunkan di dalam rumus-rumus matematika dapat dilakukan dengan cara memperhatikan bahwa jumlah biaya persediaan yang minimum terdapat, jika *ordering costs* sama dengan *carrying costs*.

Reorder Point ialah saat atau titik dimana harus diadakan pesanan lagi sedemikian rupa sehingga kedatangan atau penerimaan barang yang dipesan itu tepat pada waktu dimana persediaan diatas *safety stock* sama dengan nol. Dalam penentuan/penetapan *Reorder Point* haruslah kita memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut :

a) Penggunaan barang selama tenggang waktu mendapatkan barang (*procurement lead time*).

b) Besarnya *safety stock*.

Reorder Point dapat ditetapkan dengan berbagai cara, antara lain dengan :

1) Menetapkan jumlah penggunaan selama *lead time* dan ditambah dengan persentase tertentu.

- 2) Dengan menetapkan penggunaan selama *lead time* dan ditambah dengan penggunaan selama periode tertentu sebagai *safety stock*.

Rumus *Reorder Point (ROP)* :

$$ROP = d \times LT$$

Keterangan :

d = Tingkat permintaan (unit per hari atau per minggu)

LT = Waktu tunggu dalam hari atau minggu

Persediaan pengaman (*Safety Stock*) menurut Rangkuti (2004:10) adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*Stock Out*). Sedangkan pengertian menurut Sofjan Assauri (2004:186) sama halnya dengan pengertian Freddy Rangkuty yaitu persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*Stock Out*).

Rumus *Safety Stock* :

$$\text{Safety stock} = Z \times \sqrt{(PC/T) \times \sigma D}$$

Keterangan :

Z = *Safety factor*

PC = *Performance cycle* = siklus *forecast* atau siklus *order*

σd = Standard deviasi dari *demand*

T = Siklus periode *demand*

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini dilihat untuk memahami dan menganalisa permasalahan yang dihadapi PT Chitose agar pengendalian bahan baku dapat dilakukan secara efisien untuk menghasilkan keuntungan tanpa merugikan dan dapat menghasilkan produk sesuai permintaan pasar dan konsumen pada PT Chitose.

Untuk lebih jelasnya, penulis membuat bagan kerangka pemikiran yang dilampirkan pada halaman selanjutnya.

