Bab 1
Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Setiap perusahaan baik perusahaan dagang maupun manufaktur dalam proses produksinya harus mempunyai kemampuan untuk menggunakan sumber-sumber di dalam perusahaan yang akan diolah menjadi produk. Bagi perusahaan, banyaknya bahan-bahan yang dapat disediakan akan menentukan besarnya penggunaan sumber-sumber dalam perusahaan tersebut dan akan mempengaruhi kelancaran proses produksinya. Dalam hal ini perusahaan akan membutuhkan adanya manajemen persediaan yang baik merupakan kunci keberhasilan setiap perusahaan, baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan dagang.

Dalam melaksanakan kegiatan produksi, salah satu hal yang diperhatikan oleh perusahaan adalah persediaan bahan baku, karena bahan baku merupakan komponen utama yang melekat pada produk yang akan dihasilkan. Bahan baku juga berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi maupun kualitas produk. Agar kegiatan produksi berjalan lancar dan kualitas produk terjamin, perusahaan mengadakan pengendalian. Pengendalian persediaan merupakan fungsi manajerial yang sangat penting, karena mayoritas perusahaan melibatkan investasi besar pada aspek ini. Persediaan bahan baku yang terlalu besar ataupun terlalu kecil dapat menyebabkan kerugian. Oleh karena itu diperlakukan pengendalian persediaan bahan baku yang efektif dan efisien untuk mengatur ketepatan persediaan bahan baku.

Tujuan utama dari pengendalian bahan baku yaitu untuk dapat menjamin kebutuhan bagi kelancaran kegiatan perusahaan dalam jumlah dan mutu yang tepat serta dengan biaya yang serendah-rendahnya. Persediaan yang terlalu berlebihan (besar) akan merugikan perusahaan, karena akan lebih banyak biaya yang ditimbulkan dengan adanya persediaan tersebut. Sebaliknya suatu persediaan yang terlalu kecil (kurang) akan merugikan perusahaan karena kelancaran dari kegiatan produksi dan distribusi perusahaan terganggu.

Persediaan yang terlalu kecil juga dapat mengakibatkan biaya pengisian kembali persediaan akan meningkat, demikian pula risiko kehilangan pasar dan nama baiknya di mata pelanggan. Melalui pengendalian bahan baku dapat diketahui berapa jumlah unit persediaan bahan baku yang akan diselenggarakan dalam kuantitas yang benar, kapan dan dimana bahan tersebut akan diperoleh.

PT. Agronesia mempunyai beberapa divisi industri dan salah satunya yang akan diteliti adalah divisi industri karet bandung yakni PT. Agronesia Inkaba, dengan family produk antara lain: *Matting*, Selang, Press, dan produk umum. Bahan baku utama yang digunakan adalah karet berbagai jenis dengan sistem produksi lebih dominan menggunakan sistem *Make To Order*. Oleh karena itu demi kelancaran produksinya perusahaan harus memiliki sistem persediaan bahan baku yang baik.

PT. Agronesia Inkaba melakukan perencanaan persediaan bahan baku pada saat pihak *marketing* mendapatkan *Project Order* yang kemudian akan menjadi "Perintah Kerja" untuk beberapa bagian/divisi. Salah satunya ialah bagian PPIC (*Planning Production & Inventory Control*) yang membuat detail kebutuhan jumlah bahan baku, kemudian bahan baku yang dibutuhkan dapat di pesan oleh bagian pengadaan untuk di produksi sesuai *Project Order* yang diinginkan konsumen. Sehingga jarang sekali terjadi persediaan bahan baku karena pemesanan bahan baku dilakukan hanya untuk memenuhi *Project Order* yang telah di sepakati, metode seperti ini dapat di sebut juga sistem persediaan dengan metode LFL (*Lot For Lot*). Bahan baku karet *Brown Creep* merupakan bahan baku karet utama jenis karet alami, dalam produksinya digunakan untuk banyak jenis produk, terkadang digunakan pada produksi *Project Order* dengan waktu produksi lebih cepat yang seharusnya bahan baku ini digunakan pada produksi *Project Order* lain yg telah ditentukan.

Pada persediaannya pernah terjadi kekurangan bahan baku (*Out Of Stock*), ini terjadi pada periode 16 s/d 22 Februari 2009, perusahaan melakukan pembelian sebanyak 2.000 kg tetapi bahan baku yang digunakan hanya sebanyak 574,60 kg sehingga bahan baku yang tersisa sebanyak 1.425,40 kg, kemudian digunakan

kembali sebanyak 920 kg sampai periode 24 s/d 28 Februari 2009, dan menyisakan 505,40 kg bahan baku karet *Brown Creep* yang akan disimpan dalam gudang sebagai persediaan. Kemudian pada periode 03 s/d 08 Maret 2009 perusahaan yang akan melakukan produksi membutuhkan bahan baku sebanyak 1.182,25 kg tetapi bahan baku yang tersedia hanya 505,40 kg sehingga dapat mengakibatkan kerugian atas kehilangan *Project Order* yang seharusnya dapat dipenuhi. Hal ini dikarenakan fluktuasi tingkat kebutuhan di setiap periodenya bervariasi, sehingga pemesanan secara berulang dalam periode (minggu) yang sama sering dilakukan. (sumber: Assisten Manajer dan bagian produksi, Mei 2010).

Oleh karena itu perusahaan setidaknya memerlukan metode analisa kebutuhan (*Forecasting*) bahan baku untuk meramalkan kebutuhan bahan baku setidaknya 12 periode (minggu) mendatang dan metode dalam sistem pengendalian persediaan dengan pendekatan efisiensi frekuensi pemesanan dan kuantitas pemesanan bahan baku, dalam hal ini metode POQ digunakan sebagai analisis karena merupakan metode dalam sistem pengendalian persediaan bahan baku yang bertujuan menghemat total biaya persediaan dengan menentukan periode pemesanan dengan kuantitas pemesanan penggabungan kebutuhan beberapa periode. Perusahaan juga harus menghitung besarnya *Safety Stock* sehingga tidak terjadi *Out of Stock* persediaan bahan baku yang ada digudang. Selain itu juga harus menghitung *Re Order Point* sehingga dapat ditentukan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka penulis mencoba mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana analisa kebutuhan/peramalan bahan baku karet *Brown Creep* PT. Agronesia Inkaba untuk 12 periode (minggu) mendatang?
2. Bagaimana perhitungan persediaan bahan baku karet *Brown Creep* PT. Agronesia Inkaba menggunakan metode POQ (*Period Order Quantity*)?

3. Bagaimana penentuan pemesanan kembali/ROP (*ReOrder Point*) dilakukan dan bagaimana perhitungannya?
4. Berapa besar/banyak persediaan pengaman (*Safety Stock*) bahan baku karet *Brown Creep*?
5. Berapa persediaan maksimum gudang dan kapasitasnya untuk bahan baku karet *Brown Creep*?
6. Berapa besar total biaya persediaan bahan baku karet *Brown Creep* dan penghematanya?

1.3. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghindari terjadinya kekurangan bahan baku (*Out of Stock*) dan efisiensi frekuensi pemesanan dalam sistem persediaan bahan baku karet *Brown Creep* dengan metode POQ (*Period Order Quantity*) di PT. Agronesia Inkaba. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan banyaknya kebutuhan bahan baku karet *Brown Creep* PT. Agronesia Inkaba selama 12 periode (minggu) mendatang.
2. Menentukan Frekuensi pemesanan bahan baku karet *Brown Creep* dan jumlah/unit kebutuhan bahan baku yang ekonomis
3. Menentukan kapan pemesanan kembali/ROP (*ReOrder Point*) dilakukan?
4. Menghitung seberapa banyak persediaan bahan baku karet *Brown Creep* sebagai pengaman (*Safety Stock*) yang dibutuhkan.
5. Menghitung seberapa banyak persediaan maksimum bahan baku karet *Brown Creep*.
6. Perbandingan TIC (*Total Inventory Cost*) menurut metode POQ (*Period Order Quantity*) dengan metode yg diterapkan oleh PT. Agronesia Inkaba, serta penghematan yang bisa diperoleh dengan metode POQ.

1.4. Pembatas Masalah

Batasan-batasan ini bertujuan untuk membuat penelitian ini lebih fokus dan tidak meluasnya penelitian ini, agar penelitian dapat mencapai tujuan yang sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan hal diatas maka batasan-batasan yang diberikan adalah:

1. Penelitian dilakukan di bagian PPIC (*Planing Production & Inventory Control*) PT. Agronesia Inkaba.
2. Penelitian hanya dilakukan pada bahan baku karet alami *Brown Creep* dengan supplier PT.Wahana Karet Persada.
3. Pemanfaatan produk *reject* tidak di bahas atau diabaikan.

1.5. Asumsi

Asumsi merupakan anggapan-anggapan dasar mengenai beberapa hal yang dijadikan konsep berfikir dan bertindak dalam penelitian. Berikut ini adalah asumsi terhadap permasalahan perencanaan persediaan bahan baku:

1. Tingkat pelayanan (*Service Level*) perusahaan terhadap pemenuhan permintaan konsumen sebesar 95%
2. Setiap pemesanan bahan baku dapat dipenuhi oleh supplier
3. Biaya-biaya yang digunakan diasumsikan tetap, selama periode penelitian
4. Sarana dan fasilitas yang ada di perusahaan dianggap mampu untuk melaksanakan system perencanaan persediaan bahan baku yang diusulkan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah :

Bab 1 Pendahuluan

Berisikan penjelasan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori

Berisikan teori-teori yang menunjang terhadap penelitian sebagai dasar pemikiran dan sebagai dasar pemecahan masalah.

Bab 3 Metodologi Pemecahan Masalah

Penjelasan tantang model pemecahan masalah dan langkah-langkah pemecahan masalah.

Bab 4 Pengumpulan Dan Pengolahan Data

Berisi penjelasan tentang data umum perusahaan, pengumpulan data penelitian, serta pengolahan data.

Bab 5 Analisis

Berisikan analisis terhadap hasil yang diperoleh dari pengolahan data, sehingga didapat suatu solusi pemecahan masalah.

Bab 6 Kesimpulan Dan Saran

Berisikan kesimpulan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran bagi perusahaan.