

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman dan kemajuan di dunia industri memicu persaingan dari berbagai perusahaan besar maupun kecil untuk mencari konsumen yang sebanyak-banyaknya dengan tujuan mendapatkan keuntungan. Persaingan untuk menarik konsumen mengutamakan berbagai faktor, salah satunya adalah ketepatan dan kecepatan perusahaan dalam memenuhi kepuasan konsumen. Keterlambatan perusahaan dapat menyebabkan konsumen beralih ke perusahaan lain, sehingga perusahaan harus bertindak secara cepat dan tepat untuk memenuhi kepuasan konsumen.

Menurut Henny (2014:122), misi perusahaan industri secara umum adalah memenuhi kepuasan konsumen dengan memproduksi produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Misi tersebut dapat terimplementasi jika perusahaan industri dapat mengintegrasikan seluruh aktivitas kegiatan produksi maupun pendukung dengan baik [1]. Oleh karena itu, perusahaan memerlukan sistem produksi yang memadai untuk memenuhi kepuasan konsumen.

Proses produksi dalam sebuah perusahaan didukung oleh banyak sekali faktor mulai dari bahan baku, mesin, dan sumber daya manusia. Proses produksi dalam sebuah perusahaan memerlukan pengawasan dan pengendalian yang melibatkan seluruh aktivitas dimulai dari pemasukan bahan baku sampai pengolahan menjadi barang jadi. Pengawasan dan pengendalian terhadap faktor-faktor tersebut merupakan hal yang sangat penting karena tanpa adanya faktor tersebut, sistem produksi dalam sebuah perusahaan akan sulit berjalan dengan lancar.

Persediaan dalam sebuah perusahaan juga menjadi penentu dalam keberhasilan sistem produksi dalam perusahaan. Berbagai masalah dalam penentuan persediaan seperti jumlah bahan baku yang harus dipersiapkan dalam jangka waktu tertentu, jumlah bahan baku yang harus dipersiapkan ketika pembelian dilakukan oleh konsumen, waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan bahan baku, dan menentukan kuantitas bahan baku yang harus menjadi persediaan pengaman. Aktivitas-aktivitas tersebut harus dilakukan agar perusahaan terhindar dari kemacetan produksi yang dapat merugikan perusahaan.

Tujuan utama dari pengendalian persediaan adalah keseimbangan. Salah satu metode yang digunakan adalah pengendalian persediaan MRP. Keseimbangan yang dimaksud adalah keseimbangan antara permintaan terhadap produk dan pasokan bahan baku untuk produk tersebut, baik yang sedang dipesan ataupun yang berada ditangan perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan sistem MRP untuk mengendalikan persediaan pada perusahaan.

PT. X adalah perusahaan yang bergerak dibidang farmasi dan telah berdiri sejak tahun 1974. PT. X merupakan perusahaan farmasi yang bergerak pada pembuatan produk obat-obatan serta infus. PT. X sebagai perusahaan farmasi harus menjaga kualitas dan kuantitas baik dari segi produk maupun pelayanannya.

Pengendalian persediaan bahan baku pada PT. X dikendalikan sepenuhnya oleh departemen PPIC. Aktivitas yang dilakukan berupa mengatur persediaan bahan baku, bahan yang sedang diproses, bahan pembantu atau pendukung produksi, serta komponen yang secara langsung ataupun tidak langsung menjadi bagian dari proses produksi.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pihak PPIC PT. X, metode perencanaan kebutuhan bahan baku yang dilakukan memiliki jangka waktu 3 bulan atau menggunakan metode *Fixed Period Requirement*. Masalah yang diidentifikasi dari metode tersebut adalah beberapa produk infus seperti Infus *Normal Saline* 100 mL dan Infus *Ringer Lactate* 500 mL masih mengalami kelebihan bahan baku. Kelebihan bahan baku tersebut menyebabkan besarnya biaya persediaan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Masalah lainnya adalah pihak PPIC sudah lama belum melakukan evaluasi serta perbandingan dengan metode pengendalian persediaan lainnya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka penelitian ini akan diberi judul “ANALISIS PEMILIHAN METODE *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* BERBASIS *LOT SIZING* UNTUK MEMINIMASI BIAYA PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI PT. X”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang akan dikemukakan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana sistem pengendalian bahan baku menggunakan metode MRP yang dapat meminimalkan biaya pengendalian persediaan?”

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Menganalisis metode *lot sizing* yang tepat dalam meminimalkan biaya pengendalian persediaan pada PT. X.
2. Membandingkan metode perusahaan dan hasil perhitungan metode *lot sizing*.

1.4. Asumsi dan Pembatasan Masalah

Berbagai asumsi dan pembatasan masalah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian hanya dibatasi pada analisis pemilihan metode MRP yang tepat untuk pengendalian persediaan bahan baku pada PT. X.

2. Peramalan dilakukan berdasarkan data produksi 36 bulan yang lalu dengan tujuan untuk meramalkan kebutuhan persediaan 12 bulan mendatang.
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada dua produk utama PT. X yang terdiri dari Infusan *Normal Saline* 100 mL, dan Infusan *Ringer Lactate* 500 mL.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari laporan Tugas Akhir yaitu sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Pendahuluan berisikan tentang latar belakang masalah yang menjelaskan gambaran singkat perusahaan, dan penyebab munculnya masalah pada perusahaan. Identifikasi masalah menjelaskan tentang maksud dan tujuan dari dilaksanakannya penelitian di PT. X. Tujuan penelitian menjelaskan tentang tujuan dari penelitian yang dilakukan di PT. X. Asumsi dan pembatasan masalah menjelaskan tentang asumsi yang digunakan dan batasan terhadap masalah yang terjadi pada saat dilaksanakan penelitian. Sistematika penulisan menjelaskan tata cara penyusunan Tugas Akhir.

Bab 2 Landasan Teori

Bab Landasan Teori menjelaskan tentang konsep, teori, serta kajian pustaka yang berhubungan dengan topik atau rumusan masalah penelitian.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Bab Metodologi Penelitian memaparkan urutan, rencana, serta prosedur yang ditempuh ketika melakukan penelitian, dimana langkah tersebut dimulai dari identifikasi masalah sampai dengan menarik kesimpulan serta memberikan saran.

Bab 4 Pengumpulan dan pengolahan data

Pengumpulan data berisikan data-data kualitatif dan kuantitatif yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data. Pengolahan data memaparkan tata cara untuk mengolah data yang sudah dikumpulkan pada tahap pengumpulan data.

Bab 5 Analisis

Bagian ini memparkan hasil analisis dari data yang telah diolah pada tahap pengolahan data.

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan berisikan inti dari penelitian yang telah dilakukan serta diberikan saran-saran yang dapat membuat penelitian menjadi lebih baik lagi.