

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya perusahaan manufaktur di Indonesia, diikuti dengan persaingan bisnis yang semakin meningkat, tentunya menuntut pelaku bisnis untuk meningkatkan efisiensi disegala bidang. Satu cara untuk mewujudkannya adalah dengan pengendalian persediaan. Tanpa Persediaan, perusahaan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan tepat pada waktunya. Hal ini mungkin terjadi karena tidak semua barang-barang tersedia setiap saat, yang berarti perusahaan akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan.

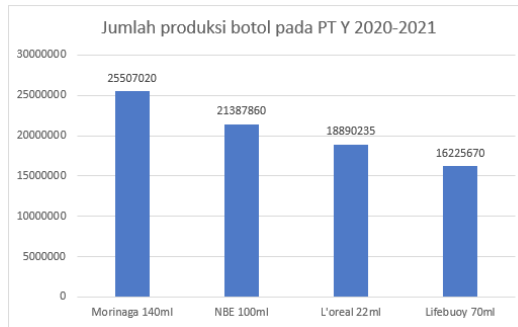
Perencanaan dan pengendalian persediaan yang merupakan salah satu aset penting dalam perusahaan dan perlu mendapat perhatian khusus dari manajemen perusahaan. Kegiatan pertama yang harus dilakukan adalah meramalkan jumlah persediaan tersebut. Persediaan dapat berupa bahan baku, bahan pembantu, barang dalam proses, barang jadi ataupun suku cadang. Pengendalian diperlukan untuk melihat sejauh mana hasil yang telah tercapai, apakah telah sesuai dengan rencana atau malah terjadi kesenjangan akibat adanya penyimpangan-penyimpangan.

Peramalan persediaan bahan baku ini digunakan untuk memperkirakan jumlah persediaan bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi. Dalam kegiatan produksi, bahan baku merupakan salah satu faktor penting, jadi untuk mengendalikannya harus hati-hati. Apabila jumlah persediaan terlalu besar mengakibatkan timbulnya dana menganggur yang besar dan resiko kerusakan barang yang lebih besar pula. Untuk itu dalam membuat suatu peramalan, meminimalkan tingkat kesalahan sangatlah penting. Pemilihan metode peramalan perlu dicari tingkat kesalahan (*error*) yang terkecil. Dengan memilih hasil ramalan dengan tingkat kesalahan yang minim, ramalan yang dibuat akan mendekati kenyataan.

Hasil yang diperoleh dari ramalan ini akan digunakan untuk menyediakan bahan baku yang diperlukan. Kemungkinan kekurangan bahan baku bisa saja terjadi. Naiknya pendapatan masyarakat misalnya, bisa memacu naiknya permintaan akan barang. Atau karena penggunaan bahan baku lebih besar dari yang diperkirakan sebelumnya. Untuk mengantisipasi adanya kekurangan bahan baku yang diperlukan, perlu adanya persediaan pengaman (*safety stock*). Persediaan pengaman juga dimaksudkan untuk menjamin pelayanan kepada pelanggan terhadap ketidakpastian pengadaan barang atau resiko kerusakan barang.

PT Y merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri plastik. Produk yang dihasilkan perusahaan ini berupa botol dan tutupnya berbahan plastik. Untuk memenuhi kebutuhan produksinya, perusahaan perlu mengetahui berapa perkiraan persediaan yang akan terjadi. Penelitian dilakukan terhadap salah satu bahan baku produk PT Y yaitu HDPE Marlex EHM 6007 yang digunakan untuk membuat Produk Botol Morinaga 140ml.

Menurut pihak perusahaan, kasus COVID-19 berdampak pada produk botol morinaga dalam 2 tahun terakhir sehingga produk mengalami fluktuasi permintaan. Fluktuasi permintaan yang terjadi kurang diiringi dengan perencanaan persediaan bahan baku yang baik sehingga berdampak kepada hasil prediksi, atau peramalan pada bahan baku produk ini pun menjadi kurang akurat. Akibatnya, perusahaan mengalami masalah pada persediaan bahan bakunya. Selain itu, waktu pemesanan material hanya berdasarkan perkiraan pengelola gudang. Persaingan yang semakin ketat mengharuskan perusahaan melakukan efisiensi. Salah satu yang dapat ditempuh terkait dengan bahan baku adalah melakukan perencanaan persediaan yang optimal. Sehingga perlu ditentukan sistem persediaan bahan baku yang optimal agar permintaan produksi dapat terpenuhi dan perusahaan dapat beroperasi secara efisien, dilakukannya penelitian pada produk botol Morinaga 140ml ini karena menurut pihak perusahaan produk ini memiliki jumlah produksi yang tinggi. Berikut adalah grafik produksi PT.Y selama 2020 sampai dengan 2021.



Gambar 1.1 Jumlah Produksi Terbanyak PT Y Periode 2020-2021

(Sumber: PT Y)

Untuk mengendalikan persediaan bahan baku produk botol Morinaga yang ada di Gudang, metode yang dapat diterapkan adalah metode *Min-Max Stock* dan EOQ. Metode *min-max stock* adalah metode pengendalian bahan baku yang didasarkan atas asumsi bahwa persediaan bahan baku berada pada dua tingkat, yaitu tingkat maksimum dan tingkat minimum. Jika tingkat maksimum dan tingkat minimum sudah ditetapkan, maka pada saat persediaan sampai ke tingkat minimum pemesanan bahan baku harus dilakukan untuk menempatkan persediaan pada tingkat maksimum. Hal ini untuk menghindari jumlah persediaan yang terlalu besar atau terlalu kecil. Sedangkan metode EOQ dapat digunakan untuk menetapkan kadar pembelian bahan baku untuk tiap kali pesan dengan biaya seminimal mungkin. Dengan begitu perusahaan akan terhindar dari berlebihnya persediaan yang mengakibatkan pemborosan dan persediaan bahan baku yang terlalu kecil dapat menghambat kelancaran proses produksi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Metode peramalan apa yang paling tepat bagi perusahaan?
2. Berapa besar persediaan bahan baku menurut metode *Min-Max Stock* dan EOQ pada PT Y?
3. Metode pengendalian manakah yang optimal untuk menghindari kelebihan dan kekurangan persediaan bahan baku?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui metode peramalan apa yang paling tepat bagi perusahaan.
2. Untuk mengetahui berapa besar persediaan bahan baku menurut metode *Min-Max Stock* dan EOQ pada PT Y.
3. Untuk mengetahui metode pengendalian manakah yang optimal untuk menghindari kelebihan dan kekurangan bahan baku.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Pengendalian persediaan hanya dilakukan untuk bahan baku produk botol Morinaga 140ml.
2. Periode yang diteliti adalah mulai dari bulan Januari 2020 sampai bulan Desember 2021.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Universitas  
Menambah literatur yang berguna bagi dunia pendidikan, khususnya pada perguruan tinggi.
2. Bagi Perusahaan  
Sebagai bahan masukan dalam mengendalikan persediaan bahan baku sehingga tidak akan mengalami kerugian akibat kelebihan dan kekurangan bahan baku serta dapat memperbaiki cara yang telah ada dan jika cara yang telah ada sudah baik maka akan lebih disempurnakan.
3. Bagi Penulis  
Melalui penulisan laporan tugas akhir ini diharapkan akan memperdalam pengetahuan dalam bidang manajemen operasional khususnya masalah pengendalian persediaan bahan baku.

#### 4. Bagi Pihak Lain

Dari penulisan laporan tugas akhir ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi dan referensi bagi peneliti lainnya khususnya dalam bidang manajemen operasional mengenai pengendalian persediaan bahan baku.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan dari laporan ini:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisannya.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang teori-teori pendukung terkait dengan penelitian yang dilakukan yang akan membantu pada proses pengolahan data guna mencari solusi dalam pemecahan masalah dalam penelitian.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam pemecahan masalah dalam penelitian meliputi tempat dan waktu penelitian, identifikasi masalah, tujuan penelitian, pengumpulan data dan analisa, serta kesimpulan dan saran.

#### **BAB IV HASIL**

Dalam bab ini memaparkan data-data yang akan digunakan untuk pemecahan masalah pada saat penelitian.

#### **BAB V PEMBAHASAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang pengolahan data berdasarkan tahapan perhitungan serta analisis hasil perencanaan persediaan yang dilakukan dalam rangka melakukan perbaikan pengendalian persediaan.

#### **BAB VI PENUTUP**

Memuat kesimpulan dan saran dari penulis tentang apa yang dianggap perlu sebagai rekomendasi terhadap PT Y dalam pembahasan Laporan Tugas Akhir.