

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu, karton *box* memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pengangkutan, penyimpanan, dan pendistribusian barang. Karton bergelombang menurut Rumbell adalah kemasan yang terdiri atas dua / lebih kertas liner, serta untuk memperkuatnya pada bagian dalam menggunakan lapisan berbentuk gelombang. Perkembangan teknologi membuat bentuk kemasan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Hal ini menjadi penentu pemakaian bahan baku yang digunakan pada saat proses produksi (Galingging & Ali, 2020). Kelancaran produksi berpengaruh sangat penting terhadap produk yang dihasilkan. Sehingga lancar atau tidaknya proses produksi ditentukan oleh persediaan bahan baku yang optimal.

PT. XYZ merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri kotak karton bergelombang / karton *box* yang berdiri pada tahun 1986. Pada jenis bahan baku utama terdapat 3 macam *sheet* yang digunakan yaitu kertas liner, medium, dan *white kraft*. Produksi yang dilakukan oleh PT. XYZ yaitu merubah bahan baku lembaran kertas menjadi karton *box*. Banyaknya jenis produk yang diproduksi maka perusahaan harus melakukan analisis persediaan, sehingga dapat mengantisipasi perubahan permintaan pelanggan.

Salah satu hal yang sering dihadapi oleh perusahaan yaitu mengenai pengendalian persediaan bahan baku untuk proses produksi masih belum baik. Hal

ini diketahui bahwa perusahaan masih sering kekurangan dan kelebihan bahan baku. Perusahaan melakukan pemesanan jumlah bahan baku lebih besar daripada kebutuhan, sehingga menyebabkan biaya pemesanan yang tinggi. Penyusutan atau kerusakan bahan baku sering terjadi pada *roll sheet* dikarenakan sifat dari *roll sheet* yang hidrofilik. Sehingga dari penyusutan tersebut dapat menimbulkan kekurangan persediaan pada gudang. Kekurangan dalam persediaan akan menimbulkan terhentinya proses produksi.

Proses pengendalian bahan baku selama ini hanya bergantung pada permintaan *customer* serta perkiraan *history* pembelian sebelumnya, tanpa mempertimbangkan persediaan pengamannya. Jika keadaan ini dibiarkan maka perusahaan bisa mengalami kerugian, akibat kurang tepatnya pengendalian persediaan. Lemahnya pengendalian persediaan membuat perusahaan sulit untuk menentukan titik pemesanan kembali. Apabila melakukan pemesanan kepada supplier yang berbeda-beda. Pihak perusahaan harus memperhatikan banyaknya jumlah persediaan agar menghasilkan biaya yang minimum.

Berdasarkan permasalahan tersebut untuk melakukan pengendalian persediaan bahan baku dapat menerapkan metode EOQ. *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah metode yang digunakan untuk mengetahui kapan harus memesan dan berapa banyak harus memesan. Penggunaan metode EOQ multi item dapat mengoptimalkan jumlah pemesanan untuk beberapa item, sehingga hal ini mempermudah perusahaan dalam melakukan pemesanan.

Pada penelitian Hanif (2024) yang berjudul *Multi-Item Inventory Control Using Economic Order Quantity (EOQ) Model with Safety Stock, Reorder Point,*

*and Maximum Capacity in Retail Business*. Pada penelitian terdahulu tidak menyebutkan peramalan sehingga pada penelitian ini ditambahkan peramalan untuk meramalkan permintaan dimasa yang akan datang. Oleh karena itu, metode EOQ digunakan untuk menghitung jumlah optimal bahan baku yang harus dipesan oleh perusahaan untuk menghindari *stock out* atau *overstock*. Penggunaan metode ini akan membantu perusahaan dalam mengelola persediaan menjadi lebih efisien dan efektif, meminimalkan biaya persediaan sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

*“Bagaimana optimasi pengendalian persediaan untuk dapat meminimumkan total biaya persediaan bahan baku di PT. XYZ?”*

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah maka permasalahan perlu dibatasi sebagai berikut:

1. Objek penelitian yaitu pengendalian persediaan bahan baku karton *box*.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data biaya pemesanan dan biaya simpan, dan pemakaian bahan baku karton *box*.
3. Data kebutuhan bahan baku diambil mulai bulan Maret 2023 – Februari 2024.

4. Data biaya pesan dan biaya simpan diambil mulai bulan Maret 2023 – Februari 2024.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Optimasi pengendalian persediaan bahan baku karton *box* di PT. XYZ.
2. Meminimumkan biaya pengendalian persediaan bahan baku karton *box*.

#### **1.5 Asumsi**

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini, harga bahan baku tidak ada perubahan.
2. Waktu tunggu dalam pemesanan konstan.
3. Biaya simpan dan pesan tidak ada perubahan selama penelitian.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan bagi peneliti serta memberikan gambaran mengenai pengendalian persediaan bahan baku pada suatu perusahaan.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan pertimbangan dan masukan untuk perusahaan dapat menerapkan kebijakan tersebut dalam

pengendalian persediaan bahan baku. Sehingga perusahaan dapat menekan biaya operasional.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang pendahuluan meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang landasan teori dan penjelasan yang berkaitan dengan penelitian yang digunakan untuk dasar pemecahan masalah.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang tempat penelitian, identifikasi dan definisi operasional, teknik pengumpulan data, teknik analisis data yang digunakan untuk memperoleh kesimpulan dari hasil penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang pengumpulan data yang digunakan pada penelitian untuk dianalisa, serta pembahasan mengenai pengendalian persediaan bahan baku yang menunjang tercapainya tujuan dari penelitian ini.

**BAB V        KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang menjawab rumusan masalah dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**