

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada era industry 4.0 saat ini permasalahan gudang tidak lepas dari persoalan persediaan bahan baku dan masalah ini merupakan masalah yang sering terjadi disuatu perusahaan karena persediaan bahan baku merupakan faktor utama untuk menunjang proses produksi dalam perusahaan. Persediaan bahan baku yang terlalu besar atau *over stock* menimbulkan biaya yang dikeluarkan perusahaan besar, diantaranya biaya penyimpanan, resiko biaya kerusakan didalam penyimpanan, sebaliknya jika persediaan bahan baku terlalu sedikit atau *out of stock* akan menghambat proses produksi untuk itu sistem manajemen pada perusahaan harus dijalankan, perusahaan juga perlu adanya penyediaan bahan baku tambahan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadi kekurangan bahan *out of stock*. (Assauri, 1998).

Perusahaan diharuskan mampu meningkatkan kinerja, khususnya dalam proses produksi sehingga perusahaan bisa menghasilkan produk yang berkualitas dan dapat memenuhi kebutuhan konsumen, proses produksi yang baik tergantung pada beberapa faktor yang meliputi: bahan baku, modal, mesin, metode, dan sumber daya manusia. Khususnya untuk bahan baku sendiri seringkali menjadi faktor penting, karena persediaan bahan baku merupakan unsur utama dalam kelancaran proses produksi. Perusahaan harus memiliki perencanaan persediaan bahan baku yang baik dan harus selalu tersedia namun tidak *over stock* agar dapat memenuhi

kebutuhan produksi dan mencapai suatu target yang telah ditentukan, sehingga *Re Order Point* yang baik sangat dibutuhkan, *Re Order Point* sangat penting karena dititik tersebut perusahaan sudah harus elakukan pemesanan kembali agar stock bahan baku tetap stabil. (Assauri 1998)

Persediaan bahan baku dengan jumlah yang terlalu sedikit akan menghambat proses produksi akan terhambat akibatnya kualitas dari produk akhir menjadi rendah. Selain itu persediaan bahan baku dengan jumlah yang relatif kecil akan mengakibatkan frekuensi pembelian bahan baku yang semakin besar, sehingga biaya pemesanan yang ditanggung perusahaan akan semakin besar. Dengan menggunakan *Economic Order Quantity* perusahaan dapat dijadikan dasar untuk mengendalikan persediaan bahan baku, mengoptimalkan pembelian bahan baku dan meminimalisir biaya yang cukup tinggi. (Handoko: 2014)

PT.XYZ merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang wiring harnees yang memiliki 3 gudang penyimpanan yakni gudang bahan baku, gudang bahan penunjang dan gudang bahan jadi. Tuntutan dunia industri terhadap keberadaan gudang sangat penting sebagai tempat penyimpanan bahan baku yang stoknya harus selalu ada namun tidak berlebihan, perusahaan ini bergerak dibidang automotif mobil yakni perakitan wiring harness. Perusahaan ini memproduksi jika hanya ada pemesan sehingga pengorderan bahan baku harus benar benar direncanakan agar tidak terjadi kelebihan bahan baku atau kekurangan bahan baku pada proses produksi. Permasalahan yang terjadi pada

perusahaan ini yakni keterlambatan kedatangan bahan baku yang sering terjadi, sehingga proses produksi terhambat.

Perusahaan harus memiliki perencanaan dalam menentukan pembelian bahan baku agar bahan baku selalu tersedia namun tidak berlebihan, maka aktifitas pembelian bahan baku sangat perlu direncanakan dengan menggunakan suatu metode yang tepat agar perusahaan tersebut terhindar dari pemborosan biaya dan perusahaan dapat beroperasi lebih efisien dimasa mendatang. Dari permasalahan yang dihadapi perusahaan, penulis mengusulkan untuk menyelesaikan masalah persediaan bahan baku tersebut dengan Salah satu metode yang cukup efisien dalam pengelolaan persediaan bahan baku yaitu metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode ini merupakan metode yang paling sering diterapkan untuk mengetahui jumlah persediaan bahan baku terbaik yang dibutuhkan perusahaan guna menjaga kelancaran produksi dengan biaya yang efisien.

PT.XYZ harus melakukan tindakan agar masalah persediaan bahan baku dapat terselesaikan,Sehingga dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT.XYZ”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa jumlah kebutuhan persediaan bahan baku secara ekonomis dan optimal di PT. XYZ jika dihitung dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?
2. Berapa jumlah persediaan pengaman (Safety Stock) yang dibutuhkan PT. XYZ yang dihitung dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?
3. Kapankah PT. XYZ melakukan pemesanan kembali (Re-Order Point) persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui jumlah kebutuhan persediaan bahan baku secara ekonomis dan optimal di PT. XYZ jika dihitung dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
2. Untuk mengetahui jumlah persediaan pengaman (Safety Stock) yang dibutuhkan PT. XYZ .
3. Untuk mengetahui waktu PT. XYZ melakukan pemesanan kembali (Re-Order Point) persediaan bahan baku.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi perusahaan PT. XYZ

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat digunakan oleh perusahaan sebagai bahan pertimbangan dan evaluasi dalam membuat keputusan

dan kebijakan yang berhubungan dengan pengendalian persediaan bahan baku.

## 2. Bagi pembaca

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberi wawasan tentang pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

## 3. Bagi penulis

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberi pengetahuan penulis tentang pengendalian persediaan bahan baku di sebuah perusahaan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ),serta dapat menerapkan ilmu yang 3 diterima penulis selama di bangku kuliah tentang persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di sebuah perusahaan.

### 1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah

#### ➤ Ruang Lingkup

Penelitian ini memfokuskan pada pengendalian persediaan bahan baku dalam rangka untuk menentukan kuantitas ekonomis (*Economic Order Quantity*). Waktu pemesanan kembali (*Reorder Point*) dan jumlah bahan baku pengaman (*Safety Stock*) serta pembelian bahan baku yang harus di beli oleh agar produksi tetap berjalan dengan lancar.

#### ➤ Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penulis hanya melakukan penelitian pada persediaan bahan baku yang menjadi bahan utama proses produksi.

2. Penulis memfokuskan penelitian ini pada masalah pengendalian persediaan bahan baku pada PT. XYZ tahun 2016
3. Penelitian ini di fokuskan pada biaya persediaan bahan baku yang terdiri dari biaya pemesanan (Ordering Cost), biaya penyimpanan (Carrying Cost) dan jumlah bahan baku pengaman (Safety Stock) pada PT. XYZ.

#### **1.6 Sistematika penulisan**

### **BAB I. PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Tujuan Penelitian
- 1.4 Manfaat Penelitian
- 1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah
- 1.6 Sistematika Penulisan

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

- 2.1. Review Penelitian Terdahulu
- 2.2. Persediaan
  - 2.2.1. Pengertian Persediaan
  - 2.2.2. Pengendalian Persediaan Bahan Baku
  - 2.2.3. Jenis-Jenis Persediaan
  - 2.2.4. Fungsi Dan Tujuan Pengendalian Persediaan
  - 2.2.5. Biaya Persediaan
- 2.3. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)
- 2.4. Persediaan Penyelamat (Safety Stock)

2.5. Waktu Tunggu (Lead Team)

2.6. Titik Pemesanan Kembali (Reorder Point)

2.7. Kerangka Pemikiran Dan Hipotesis

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep Penelitian

3.2 Obyek Penelitian Dan Lokasi Penelitian

3.2.1. Obyek Penelitian

3.2.2. Lokasi penelitian

3.2.3 Jenis Dan Sumber Data

3.2.1. Jenis data

3.2.2. Sumber Data

3.3 Metode Analisis Data

3.4. Metode Pengumpulan Data

3.5. Diagram Alir Penelitian

3.6. Jadwal Penelitian

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Visi Misi Perusahaan

4.1.2 Bidang Usaha

4.1.3 Produk

4.2 Struktur Organisasi Perusahaan

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Biaya Pemesanan

4.3.2 Biaya Pemesanan

4.3.3 Frekuensi Pemesanan

4.3.4 Total Biaya Inventori TIC

4.4 Analisis dengan Metode EOQ

4.4.1 Perhitungan Jumlah Bahan Baku Ekonomis

4.4.2 Total Biaya Persediaan

4.4.3 Menghitung Persediaan Pengaman

4.4.4 Pemesanan Kembali (Re-Order-Point)

4.4.5 Penentuan Maksimum Inventory

4.5 Perbandingan

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

**DAFTAR PUSTAKA**