

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Selain penjualan, operasional perusahaan merupakan hal yang sangat berpengaruh terhadap laba perusahaan. Operasional perusahaan seperti pengadaan persediaan bahan baku merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan perusahaan. Menurut Heizer dan Render, salah satu upaya dalam memperhatikan masalah persediaan adalah dengan mengadakan suatu sistem pengendalian persediaan (Heizer, Render, 2015).

Pengendalian persediaan merupakan usaha-usaha yang dilakukan oleh suatu perusahaan termasuk keputusan-keputusan yang diambil sehingga kebutuhan akan bahan untuk keperluan proses produksi dapat terpenuhi secara optimal dengan resiko yang sekecil mungkin. Persediaan yang terlalu besar (*over stock*) merupakan pemborosan karena menyebabkan terlalu tingginya beban-beban biaya guna penyimpanan dan pemeliharaan selama penyimpanan di Gudang. Disamping itu juga persediaan yang terlalu besar berarti terlalu besar juga modal yang menganggur dan tidak berputar.

CV. Barokah Jaya merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produksi karton snack. Selama ini CV. Barokah Jaya dalam kebijakan pengadaan bahan baku belum menerapkan sistem pengendalian persediaan khususnya metode OEQ (*Economic Order Quantity*), yaitu menentukan jumlah pembelian yang optimal sehingga biaya persediaan menjadi minimum. Pembelian bahan baku hanya berdasarkan intuisi manager. Seringkali perusahaan membeli bahan baku dalam jumlah yang relatif besar dan tidak menyesuaikan tingkat kebutuhan produksi. Misal, tingkat produksi barang A tinggi sedangkan tingkat produksi barang B rendah tetapi dalam penyetokan bahan baku untuk barang A dan B cenderung sama-sama banyak. Sehingga hanya akan menimbulkan penimbunan bahan baku yang nantinya juga berdampak pada perputaran modal perusahaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka akan dilakukan penelitian dengan mengambil judul "SISTEM INVENTORY PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE DES DAN EOQ PADA CV. BAROKAH JAYA".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana penerapan sistem pengendalian persediaan dengan metode EOQ di CV. Barokah Jaya?
2. Bagaimana merancang dan menghasilkan aplikasi atau perangkat lunak pengendalian persediaan untuk CV. Barokah jaya?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Membahas pengendalian persediaan utamanya prediksi permintaan dan menentukan jumlah pemesanan optimal menggunakan metode *Double Exponential Smoothing* (DES) dan *Economic Order Quantity* (EOQ).
2. Studi kasus prediksi dan penghitungan EOQ hanya dilakukan untuk bahan baku kertas.
3. Asumsi yang digunakan :
  - a. Tidak ada perubahan biaya penyimpanan, biaya pemesanan dan waktu tunggu selama penelitian berlangsung.
  - b. Tidak ada perubahan jenis bahan baku yang dibutuhkan untuk produk karton *snack* selama penelitian berlangsung.
4. Pengembangan perangkat lunak / aplikasi dilakukan menggunakan model proses *prototyping*, sampai dihasilkan sebuah perangkat lunak dan diuji bersama pemilik/manajer produksi.
5. Perancangan dilakukan menghasilkan pemrograman terstruktur menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modeling Language* (UML).
6. Implementasi rancangan dilakukan menggunakan script pemrograman web PHP, dan basisdata MySQL.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang hendak dicapai yaitu :

1. Mempelajari dan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk mengetahui jumlah pemesanan bahan baku yang optimal di CV. Barokah Jaya.
2. Membuat sistem informasi yang dapat digunakan untuk memprediksi jumlah bahan baku yang diperlukan.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang akan di dapat dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Perangkat lunak hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi CV. Barokah Jaya untuk digunakan sebagai acuan untuk menentukan jumlah persediaan bahan baku.
2. Diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat tentang prediksi (*forecasting*) dan manajemen persediaan (*inventory*).

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

##### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, serta sistematika penulisan.

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

Bab ini berisi tinjauan pustaka dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dan dasar teori mengenai deskripsi metode DES dan EOQ serta materi yang digunakan dalam pembuatan program aplikasi.

##### **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan Menjelaskan tahapan pengembangan perangkat lunak yang telah dilakukan yang terdiri atas tahapan analisis sistem, analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan perancangan perangkat lunak.

##### **4. BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN**

Bagian ini berisi analisis dari hasil pengolahan data dan pembahasan mengenai rancangan sistem Pengendalian Persediaan.

## 5. BAB V KESIMPULAN

Pada bab ini berisikan beberapa kesimpulan dari hasil penelitian.