

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sebagai perusahaan yang berperan sebagai distributor barang, manajemen persediaan yang baik merupakan salah satu faktor yang penting untuk keberhasilan perusahaan. Distributor harus memiliki manajemen persediaan yang baik untuk dapat memenuhi permintaan dari pelanggannya. Masalah yang sering terjadi apabila tidak ada manajemen persediaan yang baik adalah perusahaan akan mengalami kekurangan dan kelebihan persediaan sehingga mengalami kerugian.

PT. Panamas Dwitama Distrindo adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa yang berperan sebagai distributor barang dan berlokasi di Jl. Dr. Soetomo no. 109 Kalisat Jember. Barang yang didistribusikan adalah produk-produk dari PT. Unilever Indonesia yaitu parfum, sabun, dan makanan yang jumlahnya mencapai ribuan. Perusahaan melakukan distribusi barang melalui saluran distribusi yaitu *sales center* dan proses distribusi yang dilakukan perusahaan berdasarkan atas permintaan dari masing-masing *sales center*. Pada saat ini perusahaan melakukan perhitungan untuk pemenuhan persediaan dan melakukan pencatatan transaksi menggunakan Microsoft Excel. Perusahaan melakukan pemesanan barang kepada supplier (PT. Unilever Indonesia) setiap bulan, jumlah pemesanan berdasarkan atas rata-rata penjualan per bulan.

Jumlah permintaan dari *sales center* yang fluktuatif mengakibatkan jumlah persediaan yang harus disiapkan oleh PT. Panamas Dwitama Distrindo menjadi tidak stabil. Karena tidak ingin kekurangan persediaan pada saat terjadi

permintaan dalam jumlah yang besar, maka perusahaan mengambil langkah yaitu melakukan pemesanan barang sebanyak tiga kali rata-rata penjualan per bulan kepada supplier. Solusi tersebut dapat mengatasi kekurangan persediaan barang dan perusahaan juga tidak perlu melakukan pemesanan berulang-ulang kepada supplier tetapi mengakibatkan biaya simpan yang tinggi dan tidak ekonomis.

Permasalahan yang terjadi pada perusahaan disebabkan karena perusahaan mengalami kesulitan dalam menentukan stok minimum tiap barang yang harus dipenuhi, menentukan waktu pemesanan kembali, dan menentukan berapa jumlah pesanan barang yang sesuai. Untuk dapat mengatasi permasalahan yang terjadi, maka perusahaan membutuhkan suatu sistem perencanaan persediaan barang yang lebih baik sehingga dapat menentukan stok minimum, waktu pemesanan kembali dan jumlah pemesanan yang optimal agar perusahaan tidak lagi mengalami masalah kekurangan atau kelebihan dalam pemenuhan persediaan barang.

Salah satu metode manajemen persediaan adalah metode *Economic Order Quantity* atau biasa disebut dengan EOQ. Metode ini dapat digunakan baik untuk barang yang dibeli maupun untuk barang yang diproduksi sendiri. Metode EOQ digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan yang meminimumkan biaya penyimpanan dan pemesanan barang persediaan. Diharapkan dengan adanya perencanaan pemenuhan persediaan yang baik, perusahaan tidak lagi menghadapi permasalahan dalam menentukan jumlah pemesanan barang persediaan sehingga kinerja perusahaan menjadi lebih baik.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi perencanaan persediaan barang pada PT. Panamas Dwitama Distrindo.

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan Tugas Akhir Rancang Bangun Sistem Informasi Perencanaan Persediaan Barang ini, ruang lingkup permasalahan hanya akan dibatasi pada:

1. Sistem yang dibuat bertujuan untuk dapat menentukan jumlah pemesanan yang optimal dan titik pemesanan kembali.
2. Sistem yang dibuat tidak membahas retur barang dan barang yang kadaluarsa.
3. Sistem perencanaan persediaan barang meliputi transaksi penjualan, pembelian dan stok barang.
4. Peramalan digunakan untuk menentukan jumlah permintaan barang.
5. Metode peramalan yang digunakan adalah *single moving averages* (perhitungan dengan periode empat bulanan).
6. Metode yang digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
7. Data pendukung yang digunakan adalah data penjualan tahun 2012.
8. Sistem akan diterapkan pada PT. Panamas Dwitama Distrindo.

## 1.4 Tujuan

Dengan mengacu pada perumusan masalah maka tujuan yang dicapai dalam penyusunan tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan sistem informasi

perencanaan persediaan barang pada PT. Panamas Dwitama Distrindo yang bertujuan untuk dapat membantu perusahaan dalam menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis dan titik pemesanan kembali.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari lima bab yaitu pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian atau perancangan sistem, implementasi dan evaluasi, serta penutup. Masing-masing bab terdiri atas beberapa sub bahasan sebagai berikut.

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan permasalahan yang ada beserta solusi yang digunakan untuk menjelaskan permasalahan tersebut. Penjelasan tersebut akan dibagi-bagi menjadi beberapa sub - bab yaitu latar belakang masalah dan penjelasan permasalahan secara umum, perumusan masalah, batasan masalah yang dibuat, tujuan dari pembuatan tugas akhir, dan sistematika penulisan buku ini.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas berbagai macam teori yang mendukung dalam pembuatan Tugas Akhir Rancang Bangun Sistem Informasi Perencanaan Persediaan Barang. Pada landasan teori dijelaskan teori permasalahan yang terdiri dari pengertian tentang persediaan, *single moving averages*, titik pemesanan kembali (*Reorder Point*), *Economic Order Quantity* (EOQ).

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang analisis dan desain sistem dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Perencanaan Persediaan Barang yang meliputi context diagram, data flow diagram, entity relationship diagram, struktur database, dan desain uji coba.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Bab ini membahas tentang implementasi dan evaluasi dari aplikasi yang dibuat serta kebutuhan sistem. Serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut telah dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran yang ada dari rancang bangun aplikasi ini didapatkan dari hasil evaluasi bab empat. Kesimpulan akan menjelaskan hasil dari evaluasi sistem, sedangkan saran akan menjelaskan saran atau masukan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.