

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada era globalisasi saat ini, peranan teknologi informasi sangat mendukung kinerja pada suatu perusahaan. Dengan adanya teknologi informasi, dapat mempermudah dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Saat ini masih banyak perusahaan yang mengolah data-data perusahaannya secara manual. Terkadang pengolahan data secara manual tidak dapat menghasilkan hasil yang maksimal. Oleh karena itu, peranan teknologi informasi sangat membantu perusahaan dalam mengembangkan dan membangun suatu sistem yang dapat membantu perusahaan dalam menjalankan proses operasionalnya.

Hampir di semua perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan maupun industri membutuhkan suatu sistem informasi yang baik terutama sistem informasi penjualan, agar dalam proses operasionalnya dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

CV. Sarinah Putra adalah perusahaan distributor yang bergerak dalam penjualan kebutuhan barang pokok (minyak, mie instan, shampoo, sabun mandi, dan lain-lain) yang memiliki alamat di Jalan Pangeran Diponegoro, No. 13 RT 001/02, Tegal, Jawa Tengah. Di mana pengambilan barang dilakukan langsung dari beberapa supplier. Dalam hal sistem penjualannya masih mengalami permasalahan, diantaranya sistem informasi yang kurang efisien dikarenakan masih menggunakan sistem manual.

Sistem informasi tersebut mencakup adanya tanda bukti transaksi yang masih ditulis tangan, data barang dan data pelanggan yang belum tersimpan, stok barang dan laporan penjualan yang semuanya masih manual. Dalam proses pengadaan stok barang di gudang juga sering kali terjadi kesulitan untuk menetapkan seberapa banyak jumlah yang harus dibeli karena khawatir jika terjadi stok berlebih ataupun kekurangan stok, misal ketika stok barang kurang dari jumlah pesanan pelanggan, ada kemungkinan pelanggan menunda pemesanan atau membatalkan pemesanan, lalu jika dari sisi distributor harus melakukan pemesanan barang ke supplier, sehingga terjadi pemesanan berulang dan

menambah biaya seperti biaya pengantaran. Serta pengecekan stok barang ke gudang dilakukan secara manual yang kadang terjadi kesalahan pengecekan atau *human error*. Proses pengiriman barang dari supplier ke gudang juga memerlukan waktu hingga barang tiba, sehingga stok barang akan mengalami kekosongan pada beberapa waktu. Permasalahan-permasalahan tersebut sangat menghambat operasional perusahaan.

Oleh sebab itu, diperlukan perbaikan sistem dengan dibuatnya Aplikasi Stok Gudang Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Re-Order Point*) agar penjualan distributor yang diharapkan mampu melakukan sistem penjualan kepada pelanggan tanpa adanya kesalahan, menentukan jumlah stok yang harus dipesan pada periode tertentu dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), selain itu sistem informasi penjualan tersebut dapat melakukan serangkaian aktivitas pengolahan data yang dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh pihak CV. Sarinah Putra.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang terdapat pada latar belakang, terdapat beberapa rumusan masalah yang dapat diambil, yaitu :

1. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat mengelola stok gudang menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Re-Order Point*), serta penjualan terhadap pelanggan dan pembelian dari *supplier*?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang menerapkan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) yang bertujuan untuk memperkirakan pemesanan barang secara efektif dan ROP (*Re-Order Point*) yang mampu mengingatkan jika stok barang sudah mau habis?
3. Bagaimana membuat fitur aplikasi yang dapat menampilkan sejumlah laporan-laporan seperti laporan penjualan, laporan pembelian, laporan hutang-piutang, dan laporan-laporan lainnya yang digunakan sebagai informasi yang dibutuhkan CV. Sarinah Putra?

## 1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari pembahasan terhadap rumusan masalah yang ada, yaitu :

1. Untuk membuat aplikasi yang dapat mengelola stok gudang menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dan ROP (*Re-Order Point*), serta penjualan terhadap pelanggan dan pembelian dari *supplier*.
2. Untuk membuat aplikasi yang menerapkan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) yang bertujuan untuk memperkirakan pemesanan barang secara efektif dan ROP (*Re-Order Point*) yang mampu mengingatkan jika stok barang sudah mau habis
3. Untuk membuat fitur aplikasi yang dapat menampilkan sejumlah laporan-laporan seperti laporan penjualan, laporan pembelian, laporan hutang-piutang, dan laporan-laporan lainnya yang digunakan sebagai informasi yang dibutuhkan CV. Sarinah Putra

#### 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup kajian aplikasi yang akan dibuat, yaitu:

##### 1. Perangkat keras

Berikut perangkat keras yang digunakan oleh pengguna ketika mengakses maupun melakukan pengembangan aplikasi:

1. Komputer atau laptop dengan *processor* minimal *dual core*, *RAM* minimal 512Mb, *monitor*, *keyboard*, dan *mouse* untuk komputer.
2. Modem baik modem eksternal, modem kabel, maupun modem ADSL agar dapat terhubung dengan internet

##### 2. Perangkat lunak

Berikut perangkat lunak yang digunakan oleh pengguna ketika mengakses maupun melakukan pengembangan aplikasi:

1. *XAMPP* untuk *Windows* minimal versi 5.1 yang sudah terdapat *Apache* dan *MySQL*.
2. *Browser* untuk membuka aplikasi.
3. Perangkat lunak *editor* untuk membuat *source code* seperti *Notepad++*, *EditPlus3*, atau *Adobe Dreamweaver*.

##### 3. Batasan Aplikasi

Berikut batasan aplikasi yang terdapat pada aplikasi stok gudang dan penjualan:

1. Sistem ini hanya dikelola oleh *admin* dan pegawai.

2. Admin sebagai *super user* yang bisa menjalankan semua fitur yang ada, yaitu *master data*, transaksi, laporan.
3. Pegawai hanya bisa mengakses transaksi penjualan, pembelian.
4. Terdapat *Master Data* yang meliputi pengelolaan data barang, pengelolaan data *supplier*, pengelolaan data pelanggan, pengelolaan data *sales*.
5. Terdapat Transaksi yang meliputi pengelolaan data penjualan, pengelolaan data pembelian, pengelolaan retur penjualan, pengelolaan data hutang-piutang.
6. Terdapat Laporan yang meliputi laporan stok barang, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan hutang-piutang.

### 1.5 Sumber Data

Data-data yang digunakan dalam penyesusunan laporan ini adalah :

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh melalui proses pembelajaran mata kuliah Pemrograman web, Pemrograman web lanjut, Basis data, dan Basis data lanjut yang diajarkan oleh dosen Universitas Kristen Maranatha, serta diperoleh dari data CV. Sarinah Putra melalui proses wawancara.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui studi literatur, internet, buku, dan sumber-sumber lainnya untuk mendukung kekuatan dan kebenaran data primer.

### 1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian yang digunakan dalam laporan ini, yaitu:

#### BAB I PENDAHULUAN

Berisi uraian mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Pembahasan, Ruang Lingkup Kajian, Batasan Masalah, dan Sistematika Penyajian.

#### BAB II KAJIAN TEORI

Berisi tentang dasar-dasar teori yang menunjang dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini.

### BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Berisi hasil analisis dan perancangan aplikasi yang dibuat.

### BAB IV HASIL PENELITIAN

Berisi tentang kumpulan-kumpulan *screenshot* dari aplikasi dan penjelasannya di setiap fungsi.

### BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Berisi tentang pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi serta dengan hasilnya.

### BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup beserta saran dalam Laporan Tugas Akhir.

