

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi ini telah memberikan banyak manfaat dalam berbagai aspek sosial, seperti halnya bagi para pelaku usaha. Berkat teknologi informasi para pelaku usaha dapat dengan mudah memperoleh informasi secara cepat dan relevan sesuai dengan kebutuhan guna menunjang usaha bisnisnya.

Dalam melakukan aktivitas penjualan, para pelaku usaha memerlukan adanya sistem persediaan barang atau *inventory*. Dengan adanya sistem persediaan barang diharapkan para pelaku usaha dapat terhindar dari resiko besar yaitu tidak terpenuhinya permintaan produk pada waktu yang diinginkan atau sebaliknya persediaan barang yang berlebih akan menimbulkan adanya biaya penyimpanan.

Toko Suharno merupakan toko sembako yang menjual berbagai kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan hasil wawancara dan kunjungan lapangan, pada Toko Suharno proses *monitoring* barang masuk dan keluar gudang masih dilakukan secara manual, sehingga pemilik toko kesulitan dalam mengelola persediaan barang. Tidak adanya pembuatan laporan ketersediaan barang, membuat pemilik toko kesulitan dalam menentukan jumlah barang yang harus dibeli.

Berdasarkan masalah diatas maka akan dibangun sebuah Sistem *Inventory* Barang Berbasis Web. Dengan sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah pemilik toko dalam mengontrol persediaan barang serta sistem ini dapat menampilkan laporan ketersediaan barang.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dapat dirumuskan adalah "Bagaimana mengelola stok barang pada Toko Suharno agar tidak terjadi kelebihan maupun kekurangan barang ?"

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah dalam pembuatan skripsi ini antara lain :

1. Sistem Inventory ini dibuat untuk membantu kelancaran user dalam pendataan barang dan pengontrolan stok barang terhadap transaksi pembelian barang.
2. Sistem ini tidak membahas tentang pemesanan barang dan pengolahan data pelanggan.
3. Sistem ini akan dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pengguna dari sistem *inventory* ini adalah pemilik toko (admin) dan 2 karyawan toko (user).
4. Laporan yang dihasilkan yaitu laporan ketersediaan barang.
5. Sistem ini berbasis web.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari pembuatan skripsi ini adalah untuk merancang dan membuat sebuah sistem informasi *inventory* pada Toko Suharno. Sedangkan tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah pemilik toko dapat menggunakan sistem untuk pengolahan data barang, monitoring persediaan barang dan melihat laporan persediaan barang.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian bagi objek penelitian yaitu :

1. Membuat sistem *inventory* untuk sarana informasi dan pengolahan data barang.
2. Mengoptimalkan peran karyawan dalam melakukan pendataan data barang dan kegiatan monitoring barang masuk dan keluar.

### 1.6 Metode Penelitian

Perancangan dan pembuatan sistem dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian antara lain :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data penelitian, penulis menggunakan beberapa metode yaitu :

#### 1. Metode Observasi

Penulis memperoleh data dengan melakukan proses pengamatan secara sistematis terkait dengan kegiatan yang berlangsung pada toko suharno.

#### 2. Metode Wawancara

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mewawarai secara langsung pemilik toko suharno untuk mengumpulkan informasi mengenai sistem lama yang telah berjalan dan permasalahan yang dihadapi oleh toko tersebut.

#### 3. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mencari informasi melalui referensi-referensi dari sumber lain, seperti jurnal ilmiah dan e-book.

#### 4. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan penulis untuk membangun sistem ini adalah analisis *PIECES* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*). Analisis sistem ini digunakan untuk mengetahui kelemahan atau kekurangan dari sistem yang telah berjalan, sehingga penulis dapat membangun sistem baru sesuai dengan kebutuhan objek.

### 1.6.2 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan penulis dalam membangun sistem *inventory* pada toko suharno adalah

#### 1. *Flowchart System*

*Flowchart System* merupakan bagan yang menunjukkan alur kerja dari sebuah sistem secara keseluruhan dan menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem.

#### 2. *UML (Unified Modeling Language)*

*UML* merupakan suatu metode permodelan secara visual yang berfungsi sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. *UML*

digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasi suatu sistem informasi.

### 3. *ERD (Entity Relationship Diagram)*

*ERD* adalah suatu bentuk diagram yang menjelaskan hubungan antar objek-objek data yang mempunyai hubungan antar relasi. *ERD* digunakan untuk menyusun struktur data dan hubungan antar data dan untuk menggambarannya digunakan notasi, simbol, bagan, dan lain-lain. *ERD* berfungsi sebagai bentuk permodelan basis data yang kemudian dapat dikembangkan dalam berbagai objek sistem informasi

#### 1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *SDLC (System Development Life Cycle) Waterfall*, metode ini merupakan suatu metode dalam pengembangan *software* dimana pengerjaannya harus dilakukan secara berurutan. Langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam mengembangkan sistem menggunakan metode ini adalah sebagai berikut

##### 1. Analisis Kebutuhan

Proses analisa atau pengumpulan informasi mengenai sistem yang akan dibuat yang dilakukan dengan wawancara, studi literature dan observasi atau penelitian langsung. Pada tahap ini akan didapatkan informasi berupa kebutuhan pengguna berdasarkan masalah yang ditemukan dan mengemukakan solusi sistem yang diselesaikan atas kebutuhan pengguna

##### 2. Desain Sistem

Desain bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan dan bagaimana tampilan dari sebuah sistem yang diinginkan. Proses ini akan berfokus pada perancangan *database*, *software architecture* dan *user interface* yang akan dibuat.

##### 3. Implementasi Sistem

Implementasi desain yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman, sistem ini dibangun dengan menggunakan *PHP* atau *Hypertext Preprocessor* dan database *MySQL* sebagai basisdata.

##### 4. Pengujian Sistem



Proses pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan harapan atau masih terjadi kesalahan. Pada pengujian sistem ini, penulis menggunakan :

- a. *Black Box Testing* atau pengujian fungsional dan *White Box Testing*. *Black Box Testing* digunakan untuk melakukan pengujian perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode atau program.
- b. *White Box Testing* digunakan untuk melakukan pengujian perangkat lunak dimana struktur internal diketahui oleh *tester* atau penguji.

## **5. Operasi dan Pemeliharaan**

Setelah proses pengujian selesai dan sistem yang dibangun layak untuk diimplementasikan maka sistem telah siap untuk dipergunakan atau dioperasikan, untuk tahapan pemeliharaan atau *maintenance* dilakukan secara berkala sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Laporan ini disusun secara sistematis yang terdiri dari 5 bab, berikut uraian kelima bab tersebut.

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

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

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan teori-teori yang berkaitan dengan proses perancangan, pembuatan, implementasi dan pengujian sistem yang akan dibuat.

#### **BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang tahapan-tahapan dalam proses perancangan dan pembuatan sistem. Bab ini berisi analisa kebutuhan sistem, analisis masalah, dan struktur sistem yang akan digunakan pada tahap implementasi.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang implementasi perancangan sistem dari hasil analisis dan perancangan yang sudah dibuat, serta pengujian sistem untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang telah dibuat.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembang sistem selanjutnya.

