

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan Teknologi kini semakin maju dan sudah masuk ke dalam semua bidang ilmu, termasuk sektor pendidikan. Oleh sebab itu sistem informasi sangat dibutuhkan pada semua bidang tersebut. Sistem Informasi merupakan salah satu wadah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, wawasan dan mempermudah dalam pengolahan data dan penyimpanan data dalam kapasitas yang cukup besar.

Inventarisasi barang merupakan suatu kegiatan pencatatan barang sekaligus mengolah data-data persediaan barang yang dimiliki sebuah organisasi. Perlengkapan dan inventaris barang mempunyai peranan penting bagi setiap instansi untuk menangani berbagai informasi mulai dari menerima, mengumpulkan, mengelola, menyimpan sampai mengeluarkan dan mendistribusikan informasi sehingga diperlukan suatu sistem manajemen untuk menangani peranan tersebut.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada SMKN 2 Tanjung, pengelolaan inventaris barang yang dilakukan sudah menggunakan komputer, namun proses kerjanya masih menggunakan *spreadsheet*. Hal ini mengakibatkan data yang ada menjadi terbagi-bagi, sehingga menyulitkan staf pengelolaan dalam penambahan atau pencarian data barang tertentu. Kendala lain yang juga dihadapi dalam pengelolaan inventaris ialah dalam hal peminjaman barang; untuk mencatat nama peminjam, batasan dalam peminjaman, dan laporan peminjaman barang masih dilakukan secara manual dengan catatan biasa, sehingga sering menyebabkan hilang maupun tidak tercatatnya data peminjaman.

Dengan adanya masalah tersebut, ditawarkan pembuatan aplikasi inventaris barang berbasis *website* dengan implementasi *framework* Bootstrap kepada SMKN 2 Tanjung. *Framework* Bootstrap dipilih untuk diimplementasikan pada aplikasi ini karena *framework* Bootstrap ini mendukung web responsif, *mobile-friendly*, memiliki komponen atau elemen web yang cukup banyak dan lebih mudah untuk dilakukan kustomisasi dibanding *framework* lainnya, tersedia banyak pilihan *template* tampilan, serta kompatibel dengan versi terbaru dari berbagai *browser*.

Sistem yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan MySQL sebagai pengelola basis data serta Bootstrap sebagai *framework* untuk mendukung antarmuka *website*. Aplikasi berbasis *website* banyak digunakan karena penggunaan dan cara aksesnya yang relatif lebih mudah dan fleksibel sehingga sangat efektif untuk membantu pengelolaan data yang ada di sekolah dibandingkan dengan pengelolaan secara manual.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi rumusan masalah yang timbul sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi *framework* Bootstrap dalam pengelolaan aplikasi inventaris barang di SMKN 2 Tanjung?
2. Bagaimana pendataan dan pengelolaan barang melalui aplikasi inventaris?
3. Bagaimana cara untuk menerapkan fungsi pencatatan peminjaman dan pengembalian barang dengan aplikasi inventaris?
4. Bagaimana pembuatan laporan data inventaris di aplikasi inventaris?

### **1.3 Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di SMKN 2 Tanjung, adapun sumber data untuk penelitian ini diperoleh dari staf di SMKN 2 Tanjung.
2. Aplikasi inventaris ini dapat melakukan pengelolaan data barang, pencatatan proses peminjaman dan pengembalian barang, serta pembuatan laporan.
3. Aplikasi sistem informasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, pengelola basis data MySQL dan *framework* Bootstrap.
4. Sistem informasi yang dibangun hanya sebatas pada inventaris barang di SMKN 2 Tanjung.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi Sistem Informasi Inventaris Barang di SMKN 2 Tanjung, yang akan mempermudah pihak sekolah dalam proses inventarisasi barang.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan uraian di atas, dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

1. Aplikasi inventaris barang ini dapat melakukan pengelolaan barang dan peminjaman yang ada di lingkungan sekolah SMKN 2 Tanjung.
2. Aplikasi ini dapat menjadi referensi untuk penelitian berikutnya dan dapat dikembangkan kembali.