

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan barang dan ruang secara manual masih menjadi tantangan utama yang menghambat kinerja operasional di banyak sekolah, termasuk SMA Negeri 1 Sleman. Sistem pencatatan yang berbasis kertas sering menimbulkan berbagai masalah, seperti inkonsistensi data, duplikasi informasi, dan akses data yang terbatas bagi pihak berkepentingan. Situasi ini tidak hanya menyulitkan pengelola dalam menjalankan tugasnya, tetapi juga berdampak pada efisiensi guru dan siswa, terutama dalam proses peminjaman barang dan ruang.

Barang dan ruang sering dipinjamkan untuk mendukung aktivitas akademik dan ekstrakurikuler di sekolah. Tanpa adanya sistem yang terstruktur dan terintegrasi, peminjaman sering mengalami keterlambatan akibat proses persetujuan yang lambat, kurangnya informasi inventaris yang akurat, dan minimnya notifikasi kepada pengguna mengenai status peminjaman. Hal ini menunjukkan perlunya solusi teknologi yang dapat mengelola proses peminjaman barang dan ruang dengan lebih terintegrasi dan efisien [1].

Salah satu solusi yang tepat adalah mengembangkan sistem informasi manajemen inventaris berbasis web. Aplikasi ini memungkinkan akses data secara real-time dari berbagai perangkat, meningkatkan fleksibilitas dan transparansi dalam proses peminjaman. Selain itu, sistem ini dapat mendukung pengajuan barang baru, persetujuan peminjaman, dan pelaporan pengembalian barang dalam satu platform terintegrasi. Menurut Danovella et al. (2023), sistem informasi manajemen berbasis web dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan

mempermudah kolaborasi antar pengguna dan mengurangi ketergantungan pada proses manual [2].

Dalam pengembangannya, sistem ini menggunakan framework Laravel, salah satu framework PHP yang paling populer saat ini. Laravel dipilih karena memiliki arsitektur Model-View-Controller (MVC) yang memisahkan logika aplikasi dan tampilan secara sistematis. Framework ini juga menawarkan berbagai fitur unggulan, seperti Eloquent ORM, Blade templating engine, routing fleksibel, dan keamanan yang handal. Oleh karena itu, Laravel sangat cocok untuk pengembangan aplikasi berbasis web yang dinamis dan mudah dipelihara [3].

Dengan memanfaatkan Laravel, proses pengembangan aplikasi menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mudah untuk dikembangkan lebih lanjut. Hal ini menjadikan Laravel sebagai pilihan ideal untuk membangun sistem informasi manajemen inventaris sekolah yang modern, sekaligus menjawab tantangan pengelolaan barang dan ruang secara manual yang selama ini menghambat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu bagaimana membuat Sistem Informasi Peminjaman Inventaris Sekolah pada SMA N 1 Sleman menggunakan framework Laravel.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk membuat Sistem Informasi Peminjaman Inventaris Sekolah pada SMA N 1 Sleman menggunakan framework Laravel.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian website Peminjaman Inventaris Sekolah di SMA N 1 Sleman, yaitu:

1. Sistem yang dikembangkan dirancang sesuai dengan kebutuhan SMA N 1 Sleman, mencakup proses pendataan barang dan ruangan, fitur peminjaman barang dan peminjaman ruangan, serta fitur pengajuan barang baru.
2. Website yang dirancang menggunakan Bahasa pemrograman PHP, HTML, Javascript, dan style CSS. Framework yang digunakan adalah Laravel serta MySQL sebagai database manajemen.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tugas akhir ini bagi kedua belah pihak adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi SMA N 1 Sleman

Sistem ini telah diperlihatkan kepada pihak sekolah dan menunjukkan kemampuannya dalam mengelola proses peminjaman barang dan ruangan serta pengajuan barang secara terintegrasi. Selama demo, sistem menunjukkan bagaimana proses manual dapat diminimalkan dan waktu administrasi dapat dipercepat secara signifikan. Namun, manfaat maksimal dari sistem ini diharapkan dapat tercapai setelah website dihosting dan digunakan secara resmi oleh sekolah dalam aktivitas sehari-hari.

2. Manfaat Bagi Penulis

Pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan teknologi pengelolaan inventaris di sekolah akan meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah yang sangat penting dalam dunia kerja profesional.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan tugas akhir memuat uraian secara garis besar isi tugas akhir untuk tiap-tiap bab. Penulis harus dapat mendeskripsikan (menggambarkan) apa saja isi masing-masing bab yang akan disusun dan dijelaskan secara singkat isi dari bab I, bab II, bab III, bab IV, dan bab V.

Laporan ini ditulis dalam beberapa bab yang menjelaskan proses pengembangan sistem peminjaman dan pengajuan barang di SMA N 1 Sleman, mulai dari latar belakang hingga kesimpulan. Laporan ini disusun dengan cara berikut:

a. **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini, berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

b. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini terdapat referensi dan landasan teori. Penulis akan menjelaskan teori-teori dan referensi yang diperoleh dari penelitian dalam bab ini.

c. **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan definisi permasalahan, analisis kebutuhan, dan perancangan.

d. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini memuat hasil implementasi dan pengujian sistem.

e. **BAB V PENUTUP**

Bab terakhir berisikan kesimpulan dan saran dari keseluruhan penelitian.