

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMK Negeri 2 Yogyakarta merupakan salah satu institusi pendidikan menengah kejuruan yang memiliki peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang kompeten dan siap menghadapi dunia kerja. Dalam menjalankan aktivitas akademik dan administrasi sekolah, pengelolaan data kesiswaan menjadi salah satu aspek penting yang mendukung kelancaran operasional sekolah. Data kesiswaan meliputi berbagai informasi seperti data identitas siswa, pencatatan keterlambatan, layanan konseling, pengelolaan dokumen siswa, serta berbagai informasi pendukung lainnya.

Seiring dengan meningkatnya jumlah data siswa dan kebutuhan pengolahan informasi yang cepat, akurat, dan terstruktur, pengelolaan data kesiswaan di sekolah memerlukan sistem yang mampu mendukung proses administrasi secara efektif[1]. Namun dalam praktiknya, sebagian proses administrasi kesiswaan masih dilakukan secara semi-manual, yaitu proses pengolahan data yang masih menggabungkan antara pencatatan manual dan penggunaan perangkat digital yang belum terpusat. Sebagai contoh, pencatatan keterlambatan siswa masih dilakukan dengan menulis pada buku atau lembar arsip, kemudian sebagian data dipindahkan kembali ke komputer menggunakan aplikasi sederhana seperti *Microsoft Excel*. Kondisi ini menyebabkan terjadinya duplikasi pekerjaan, meningkatkan risiko kesalahan pencatatan, serta menyulitkan dalam proses pencarian dan monitoring data[2].

Selain itu, sistem pengelolaan data yang belum terpusat juga dapat menimbulkan ketidakkonsistenan data dan memperlambat proses pengambilan keputusan oleh pihak sekolah. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mengelola data kesiswaan secara terstruktur, terpusat, serta mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah dengan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan berbasis web. Sistem berbasis web memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terpusat sehingga memudahkan

proses penyimpanan, pengolahan, serta pencarian informasi. Selain itu, sistem berbasis web juga memberikan kemudahan akses bagi pengguna karena dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung dengan jaringan internet.

Dalam pengembangan sistem ini digunakan *framework* Laravel sebagai kerangka kerja utama. Laravel merupakan salah satu *framework* PHP yang bersifat open source dan banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web modern. Laravel menyediakan berbagai fitur yang memudahkan proses pengembangan aplikasi, seperti struktur kode yang terorganisasi, sistem keamanan yang baik, serta dukungan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang membantu memisahkan logika program dengan tampilan aplikasi[3].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul "Pembuatan Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan SMKN 2 Yogyakarta Berbasis Website Menggunakan *Framework* Laravel." Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu membantu pihak sekolah dalam mengelola data kesiswaan secara lebih efektif, terstruktur, dan terpusat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan berbasis website di SMKN 2 Yogyakarta?
2. Bagaimana menguji fungsionalitas sistem yang dikembangkan agar dapat berjalan sesuai dengan rancangan sistem?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan berbasis website di SMKN 2 Yogyakarta.
2. Untuk mengembangkan sistem yang mampu mengelola data kesiswaan secara terpusat.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka batasan masalah dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Solusi yang dikembangkan berupa Sistem Informasi Kesiswaan berbasis web.
2. Sistem dikembangkan menggunakan framework *Laravel* dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.
3. Sistem diimplementasikan dan digunakan dalam lingkungan SMK Negeri 2 Yogyakarta.
4. Pengguna sistem meliputi pihak sekolah yang memiliki hak akses, seperti admin, kesiswaan, wali kelas, guru BK dan Siswa
5. Sistem difokuskan pada pengelolaan data kesiswaan, yang meliputi data siswa, pencatatan keterlambatan, layanan konseling, pengelolaan dokumen siswa, serta monitoring data.
6. Sistem hanya berjalan pada platform berbasis web dan diakses melalui perangkat yang memiliki peramban (*browser*).
7. Penelitian ini tidak membahas aspek keamanan jaringan, performa server, dan enkripsi data secara mendalam.
8. Sistem tidak terpusat dengan sistem eksternal di luar ruang lingkup penelitian.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat untuk pihak sekolah adalah mempermudah proses pengelolaan data kesiswaan secara terstruktur, terpusat, dan terdokumentasi dengan baik.

2. Manfaat untuk petugas kesiswaan adalah mempermudah dalam pencatatan data siswa, keterlambatan, layanan konseling, serta mempermudah proses monitoring dan pelaporan data.
3. Manfaat bagi institusi adalah mendukung penerapan pengelolaan administrasi kesiswaan, sehingga proses administrasi menjadi lebih terorganisir, transparan, dan terpusat.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk menyusun laporan Tugas Akhir ini penulisan menggunakan sistematika laporan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab I memaparkan Latar Belakang, Tujuan, Manfaat, Batasan magang, Identitas perusahaan, serta Sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II menguraikan berbagai teori penunjang atau referensi berupa buku dan jurnal.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III Berisi tentang Pendefinisian masalah, tinjauan umum, deskripsi masalah, solusi yang diusulkan analisis kebutuhan, dan perancangan sistem.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab IV Berisi tentang implementasi dan pengujian

BAB V PENUTUP