

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang cepat telah berdampak besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengalami kemajuan yang luar biasa, membawa perubahan besar dalam cara kita bekerja, belajar, dan berinteraksi. TIK di Indonesia terus mengalami peningkatan yang signifikan. Dengan adanya perkembangan teknologi ini, berbagai sektor seperti bisnis, pendidikan, dan pemerintahan telah mengadopsi inovasi baru untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas (Astuti, Prasetyo, & Setyowati, 2021).

Teknologi informasi adalah teknologi yang digunakan untuk memanipulasi data, termasuk mengolah, mengambil, mengatur, menyimpan, serta mengubah data dalam berbagai cara guna menghasilkan informasi yang berkualitas. Informasi yang berkualitas ini haruslah relevan, akurat, dan tersedia tepat waktu. Informasi tersebut digunakan dalam konteks pribadi, bisnis, dan pemerintahan, dan seringkali menjadi informasi yang strategis untuk mendukung pengambilan keputusan (Huda, 2020).

Sekolah adalah salah satu lembaga yang memberikan layanan pendidikan kepada masyarakat. Di dalam struktur sekolah, unsur yang sangat penting adalah siswa dan pencatatan nilai mereka. Sebuah sekolah biasanya memiliki banyak siswa, dan setiap siswa memiliki beragam nilai. Terkadang, pencatatan nilai siswa masih dilakukan secara tradisional, yang memakan waktu lama. Akibatnya, hasil pengolahan data nilai siswa hanya dapat diakses melalui buku rapor, baik oleh siswa maupun orang tua siswa (Handayani, 2020).

Untuk memudahkan pembelajaran siswa SMK Dewantara Karang Bahagia menggunakan komputer untuk pembelajaran praktik dan pembelajaran akademik. Komputer juga membantu penginputan data nilai siswa, data diri siswa dan data orang

tua wali pada sebelumnya untuk menginput nilai masih menggunakan Microsoft Exel atau masih menggunakan manual.

Dalam penelitian ini akan menggunakan metode waterfall untuk membangun sistem informasi berbasis web untuk mengolah data nilai siswa. Dengan menggunakan metode waterfall ini, peneliti akan membuat rangkaian alur kerja sistem yang akan memudahkan administrator untuk mengelola dan membuat laporan nilai siswa. Jadi, penulis ingin membuat "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa SMK Dewantara Karang Bahagia berbasis web."

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mempermudah penginputan dan pengolahan data nilai siswa yang masih dilakukan secara manual di SMK Dewantara?
2. Bagaimana cara memanfaatkan *website* SMK Dewantara?
3. Bagaimana cara mengurangi tingkat kesalahan penginputan data siswa di SMK Dewantara?

1.3 Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah pada perancangan dan implementasi aplikasi ini, adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem informasi pengolahan data nilai di SMK Dewantara.
2. Sistem informasi data nilai SMK Dewantara yang lebih efektif.
3. Sistem informasi data nilai siswa ditunjukan untuk SMK Dewantara.
4. Sistem informasi data nilai siswa berbasis website dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP, Framework Laravel, Bootstrap* dan database *MYSQL*
5. Akun admin hanya dibuat oleh pengelola *website*

1.4 Tujuan Tugas Akhir

1. Membuat sistem informasi data nilai siswa SMK Dewantara yang lebih sederhana dari yang sudah ada saat ini.
2. Untuk mempermudah pengguna *website* dalam proses penginputan nilai siswa SMK Dewantara.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

1. Manfaat teknologi berupa sistem informasi penginputan data nilai siswa di SMK Dewantara lebih mudah dan efisien.
2. Sebagai media informasi data nilai siswa di SMK Dewantara.
3. Mempermudah admin atau guru untuk penginputan nilai siswa di SMK Dewantara.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan pada tugas akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tinjauan pustaka dan teori-teori pemecah masalah yang digunakan sebagai pendukung segala sesuatu yang berhubungan dengan topik penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metodologi yang digunakan pada penelitian dan membuat rancangan sistem agar dapat diimplementasikan sesuai harapan dengan mengacu mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan hasil yang diperoleh dari seluruh penelitian dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi sistem kemudian menganalisa agar sistem berjalan sesuai dengan perancangan pada bab-bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang diambil dari penelitian ini dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.