

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sistem pengolahan data nilai di SMK Negeri 1 Badegan masih dilakukan dengan tulis tangan belum komputerisasi, sehingga kurang mampu dalam memberikan informasi secara teliti dan tepat. Selain itu pengolahan data nilai secara manual mengakibatkan keterlambatan dalam penyajian informasi nilai kepada siswa. Hal ini disebabkan karena jumlah siswa di SMK Negeri 1 Badegan lebih dari 1000 siswa dengan pengolahan data nilai dalam jangka waktu yang terbatas.

Dengan menggunakan sistem secara manual ini tidak dapat menyajikan laporan secara teliti dan tepat, maka di buat suatu model sistem pengolahan data nilai secara komputerisasi. Dengan sistem komputerisasi ini di harapkan mampu memudahkan kerja guru dan tata usaha dalam mengolah data nilai siswa dan menyajikan informasi nilai kepada siswa dengan tepat waktu serta siswa dapat mengetahui nilainya tanpa harus menunggu wali kelas membagikan nilai.

Atas dasar latar belakang masalah di atas dicoba untuk menyusun program ‘Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web di SMK Negeri 1 Badegan‘ dengan harapan dapat menggantikan sistem yang lama sehingga kelemahan sistem dapat diatasi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil perumusan masalah yaitu bagaimana Perancangan Sistem Pengolahan Data Nilai Berbasis Web di SMK Negeri 1 Badegan agar dapat memberikan informasi?

C. Batasan Masalah

1. Aplikasi yang dirancang berbasis *website*
2. Aplikasi yang dibangun membahas tentang pengolahan nilai harian, nilai tugas, nilai semester, pengolahan data siswa, data guru, dan data mata pelajaran di SMK Negeri 1 Badegan.
3. Perancangan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP,MySQL* dan *Macromedia Dreamweaver*.

D. Tujuan Penelitian

Dapat merancang Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web di SMK Negeri 1 Badegan secara akurat.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari sistem informasi pengolahan data nilai Berbasis Web di SMK Negeri 1 Badegan adalah untuk mempermudah dalam pengolahan data nilai pada SMK Negeri 1 Badegan.

F. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, *waterfall* merupakan salah satu metode perancangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode ini perancangan dilakukan secara sistematis mulai dari tahap sistem sampai *maintenance*.

1. Penentuan dan analisis spesifikasi

Kendala dan tujuan dihasilkan dari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya itu dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh user dan staf pengembang.

2. Desain sistem dan perangkat lunak

Proses desain sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur sistem keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkat lunak dalam bentuk yang mungkin ditransformasi kedalam satu atau lebih program yang dijalankan.

3. Implementasi dan ujicoba unit

Selama tahap ini desain perangkat lunak disadari sebagai sebuah program lengkap atau unit program. Uji unit termasuk pengujian bahwa setiap unit sesuai spesifikasinya.

4. Integrasi dan uji coba sistem

Unit sistem diintegrasikan dan diuji menjadi sistem yang lengkap untuk meyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah ujicoba, sistem disampaikan ke pelanggan.

5. Operasi dan pemeliharaan

Normalnya, ini adalah fase yang terpanjang. Sistem dipasang dan digunakan. Pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.

G. Sistematika Penulisan :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang masalah yang ada di SMK Negeri 1 Badegan dalam mengolah data nilai yang masih dilakukan secara manual dan kurang tepat serta kurang efisien dalam memberikan informasi nilai kepada siswa, selain itu di bab ini juga menjelaskan manfaat di buatnya sistem informasi pengolahan data nilai tersebut.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan bab tinjauan pustaka yang berisikan tentang pengertian sistem informasi, pengolahan data, nilai, internet, php, xampp, flowchart, dfd, erd serta berbagai definisi sebagai pengantar pada bab pembahasan.

BAB III METODE PERANCANGAN

Bab ini merupakan metode perancangan berisikan tentang metode perancangan *waterfall*, diagram konteks, flowchart, DFD (*Data Flow Diagram*), dan struktur table serta gambaran umum perancangan sistem informasi pengolahan data nilai.

BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisikan hasil dari program pengolahan data nilai berbasis web di SMK Negeri 1 Badegan yang berupa tampilan dan juga lampiran dari sistem perangkat lunak tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang membangun untuk kebaikan sistem.