

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi pada era modern sekarang ini semakin pesat, komputer telah menjadi teknologi yang praktis dan mudah digunakan oleh berbagai kalangan. Sistem komputer telah memberikan solusi yang akan mempermudah pekerjaan, seperti sistem informasi rekap nilai siswa yang memungkinkan untuk bekerja lebih cepat.

SMK Muhammadiyah Berbah adalah SMK yang sedang berkembang. Akan tetapi, sekolah ini belum mampu menampilkan sistem informasi yang terkomputerisasi terutama sistem informasi penilaian yang masih menggunakan sistem secara manual. Hal ini dirasakan kurang optimal didalam penyajian informasi penilaian sehingga perlu adanya peningkatan atau pengembangan sistem informasi.

Melihat kondisi tersebut, maka dibutuhkan adanya sebuah sistem informasi penilaian online berbasis website yang dapat menjadi solusi dari masalah-masalah dalam menyampaikan informasi penilaian dan dapat digunakan sebagai media untuk membantu mempermudah pihak sekolah dalam menyampaikan informasi penilaian kepada para siswa.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, perancangan sebuah sistem di dalam SMK Muhammadiyah Berbah sangat diperlukan untuk mendukung kinerja admin. Oleh karena itu maka penulis membuat suatu program

dan melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Rekap Nilai online berbasis Web pada SMK Muhammadiyah Berbah Yogyakarta”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Merancang Sistem Informasi Rekap Nilai Online Berbasis Web Pada SMK Muhammadiyah Berbah Yogyakarta ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup penelitian, penulis membuat batasan masalah didalam penelitian ini. Batasan masalah tersebut antara lain :

1. Sistem Informasi Rekap Nilai yang dibangun meliputi data siswa, guru, kelas, jurusan, pelajaran, periode dan data nilai.
2. Sistem yang dibangun mencakup tiga penilaian, yaitu : tugas, uts dan uas. Persentase penilaiannya adalah sebagai berikut: ulangan harian 50%, uts 30% dan uas 40%.
3. Sistem informasi yang dibangun tidak mencakup absensi siswa dan penentuan peringkat/ranking siswa.
4. Software yang digunakan Sublime Text 3 untuk merancang, Xampp, MySql untuk localhost dan databasenya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini adalah :

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Sastra 1 jurusan Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta

2. Untuk memberikan kemudahan kepada siswa dan orang tua siswa untuk mengetahui informasi tentang penilaian dari smk muhammadiyah berbah Yogyakarta.
3. Menciptakan sistem baru yang lebih baik dari pada sistem manual yang pernah ada dengan bekal ilmu yang didapat penulis.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Metode Observasi

Metode observasi adalah tahap pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

1.5.1.2 Metode Wawancara

Metode wawancara adalah tahap pengumpulan data yang dilakukan secara tanya jawab hal-hal yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

1.5.1.3 Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka yaitu dengan cara membaca buku dan literatur yang berisi informasi yang tepat sehingga dapat mendukung kegiatan penelitian.

1.5.2 Metode Analisis

1.5.2.1 Metode Analisis PIECES

Metode analisis ini dengan mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis terhadap enam variabel yaitu *Performance* (Performa),

Information(Informasi), *Economic* (Ekonomi), *Control/Security* (Keamanan), *Efficiency*(Efisiensi) dan *Service* (Pelayanan).

1.5.2.2 Analisis Fungsional

Analisis fungsional yaitu proses apa saja yang ada di aplikasi yang akan dibangun di dalam software.

1.5.2.3 Analisis Non-fungsional

1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan dalam pembuatan sistem dan pemrosesan data dari suatu sistem.

2. Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan sebagai sarana penunjang berupa seperangkat personal komputer.

3. Brainware / Pengguna

Sebagai pelaksana dari suatu sistem.

4. Keamanan

Keamanan dalam suatu sistem yang digunakan.

1.5.3 Metode Perancangan

1.5.3.1 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah diagram yang menunjukkan gambaran aliran data sistem yang akan dibuat.

1.5.3.2 Entity Relational Diagram (ERD)

ERD adalah diagram yang menggambarkan keterhubungan antar entitas.

1.5.4 Pengkodean

Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) dengan localhostnya XAMPP dan MySQL sebagai databasenya.

1.5.5 Pengujian

Pengujian yang dilakukan adalah dengan metode *Black Box testing*, yaitu untuk menguji fungsionalitas disistem yang dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penyusunan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori yang dijadikan acuan untuk pembahasan penyusunan laporan serta penjelasan singkat tentang perangkat lunak yang akan digunakan .

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan mengenai analisis sistem dan perancangan sistem yang berisi gambaran umum objek penelitian, identifikasi masalah, memahami kerja sistem, analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control,*

Eficiency, Service), analisa kebutuhan, analisa kelayakan serta perancangan interface.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang implementasi sistem yang dibuat, mulai dari instalasi sistem sampai pengoperasian dan dalam bab ini juga membahas tentang mengenai hasil dari uji coba sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil pengujian sistem dan disertai saran-saran untuk pengembangan aplikasi agar menghasilkan sistem yang lebih baik lagi.

