

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sistem Informasi berkembang dengan sangat pesat. Diberbagai bidang, kemajuan evolusi sistem berkembang menuju arah media informasi yang semakin maju. Selama ini SMK Negeri 1 Kupang Barat dalam mengelolah data masih melakukan secara manual dan disimpan dalam arsip. Hal tersebut menyebabkan tingginya resiko kerusakan dan kehilangan data sekolah, Keamanan data juga kurang terjamin karena dengan pengarsipan manual memungkinkan semua orang dapat melihat data-data sekolah. Ini yang membuat SMK Negeri 1 Kupang Barat perlu membutuhkan Sistem Informasi Akademik berbasis web yang informatif, edukatif dan sesuai dengan kreteria interaksi manusia dan komputer dengan memanfaatkan teknologi internet untuk membantu pengelolaan data.

Dalam perancangan Sistem Informasi Akademik berbasis web penulis menggunakan metode PHP, *Cascading Style Sheet* (CSS) sebagai representasi content, Notepad++, databaseMySQL sebagai penyimpanan data. PHP itu sendiri adalah bahasa server-side programming yang power full untuk membuat halaman web yang dinamis dan interaktif.

Sistem Informasi Akademik menangani dan mengolah data siswa, data guru, data nilai, data materi, dan penyajian informasi. Sistem Informasi Akademik perlu memberikan tingkatan akses pengguna terhadap data-data tersebut,tidak semua pengguna dapat mengakses data tertentu dan melakukan perubahan

terhadapnya. Sehingga masing-masing pengguna hanya akan memperoleh hak kuasa terhadap informasi tertentu.

Latar belakang dipilihnya judul skripsi ini oleh penulis adalah bahwa sistem informasi akademik berbasis web ini dapat menjadi salah satu jalan dalam mengatasi kelemahan dan kekurangan dalam pengolahan data sekolah. Selain itu, tingkat efisiensi yang tinggi, memudahkan siswa mendapatkan informasi secara cepat dan aktual sehingga penulis memilih judul skripsi ini.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya adalah sebagai berikut:

Bagaimana cara membuat sebuah sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Negeri 1 Kupang Barat?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Sistem informasi akademik yang akan dibahas adalah pengolahan data guru, data siswa, nilai, matpel, materi dan informasi.
2. Untuk informasi nilai meliputi nilaitugas, nilai pertengahan semester dan nilai akhir persemester, tidak termasuk UAN.
3. Data Guru yang akan diolah adalah guru resmi yang mengajar di SMK Negeri 1 Kupang Barat, tidak termasuk guru honorer.

4. Website sistem informasi akademik ini dirancang dengan perangkat lunak sebagai berikut: Notepad++, PHP, MySQL.
5. Pembagian kelas untuk siswa tidak ditangani oleh sistem informasi akademik yang akan dirancang.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana proses pengolahan data siswa, data guru, data nilai dan data mata pelajaran yang dilakukan di SMK Negeri 1 Kupang Barat.
2. Untuk mengetahui bagaimana pembuatan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu pengolahan data di SMK Negeri 1 Kupang Barat.
3. Untuk mengetahui apa saja cara yang telah dilakukan oleh pihak SMK Negeri 1 Kupang Barat dalam penyebaran informasi kepada para siswanya.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang dan menganalisis sistem informasi akademik pada SMK Negeri 1 Kupang Baratagar dapat membantu untuk mengatasi masalah pihak sekolah dalam mengelola data dan menyajikan informasi akademik.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah:

1.5.1 Bagi pembaca :

1. Mempermudah siswa mengetahui nilai, jadwal dan download materi secara cepat dan juga mempermudah siswa untuk mendapatkan informasi tentang sekolah.

1.5.2 Bagi Penulis :

1. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah penulis dapat menerapkan ilmu yang sudah penulis dapatkan dari bangku perkuliahan dan diharapkan penulis mendapat banyak pengalaman dari penelitian ini yang akan berguna nantinya di masa mendatang.
2. Dapat menambah wawasan kedepannya dan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian dimasa mendatang.
3. Dapat membuat aplikasi Sistem Informasi Berbasis web yang dapat digunakan untuk mengelolah sistem akademik serta melatih sumber daya yang ada untuk memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang saat ini.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung ke objek penelitian SMK Negeri 1 Kupang Barat.

1.6.1.2 Wawancara

Wawancara (*interview*) merupakan proses Tanya jawaban antara dua atau beberapa orang. Teknik wawancara ini penulis gunakan untuk mengetahui bagaimana proses pengolahan data siswa, data guru, data nilaidan data jadwal siswa yang dilakukan di SMK Negeri 1 Kupang Barat.

1.6.1.3 Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan penelitian yang dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari teori-teori yang bisa didapat dari buku-buku penunjang berhubungan dengan topik yang diambil sebagai bahan referensi.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Sistem ini menggunakan Metode SDLC model waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing / verification, dan maintenance. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

1.7 Sistematka Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang deskripsi umum isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang menjadi landasan dan mendasari penelitian yang mendukung penyusunan skripsi sesuai dengan judul yang diambil.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan perangkat lunak, perancangan *database*, perancangan antar muka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan tahap pengembangan program yang akan dijelaskan tiap langkahnya serta contoh tampilan dari setiap program.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran dari sistem yang dibangun.