

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu teknologi sekarang ini mempengaruhi hampir segala bentuk kegiatan manusia. Tidak dapat dipungkiri bahwa manusia semakin bergantung kepada teknologi, terlebih teknologi informasi. Informasi dengan berbasis web kini berkembang dengan pesat yang salah satunya seperti pada suatu lembaga pendidikan. Lembaga pendidikan diharapkan dapat memberikan pelayanan informasi yang tepat dan cepat, sehingga bidang pendidikan dapat berkembang lebih signifikan. Penggunaan fasilitas dalam internet memungkinkan data-data dapat disimpan, diambil dan dikirimkan ke seluruh dunia dengan mudah.

Begitu banyaknya kemudahan dalam penggunaan internet membuat masyarakat lebih memilih berada didepan laptop atau pun *gadget* daripada melakukan kegiatan diluar. Berkaitan dengan hal tersebut, MTsN Kedunggalar Ngawi, Jawa Timur, yang telah berkembang menjadi salah satu sekolah tujuan untuk melanjutkan pendidikan, terus berusaha memudahkan masyarakat agar dapat melanjutkan pendidikan putra putri mereka disana.

Namun hingga saat ini sekolah belum memiliki sistem informasi untuk mendukung kegiatan operasional sehari-hari yang dapat diakses secara *online*, seperti kegiatan penerimaan siswa baru, informasi *internal* dan *external* sekolah, dan informasi tentang kegiatan belajar siswa.

Pengolahan data yang belum memiliki sistem *online* berdampak pada pelayanan informasi yang hanya dapat dilayani secara *offline*. Hal ini menimbulkan beberapa masalah seperti para orangtua yang ingin mengetahui perkembangan putra putri mereka, para calon siswa yang ingin mendaftarkan diri, mereka harus datang ke sekolah untuk mendapat pelayanan informasi dan para petugas serta guru yang harus *membackup* data-data yang membutuhkan waktu lama.

Berdasarkan permasalahan diatas, *website* dapat dijadikan sebagai pusat informasi akademik, sehingga informasi dapat disebarakan secara lebih meluas dan informasi yang dicari didapatkan dengan mudah tanpa harus datang ke lokasi sumber informasinya. Nantinya *website* ini dapat menampilkan informasi seperti profil sekolah, agenda kegiatan sekolah, berita sekolah, penerimaan siswa baru *online*, hasil belajar siswa, catatan, *download* materi dan semua hal yang berkaitan dengan MTsN Kedunggalar dapat diakses melalui *website* ini.

Dari permasalahan tersebut penulis bermaksud merancang dan membangun "Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* Pada MTsN Kedunggalar Ngawi". Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat menunjang sistem pendidikan di sekolah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu Bagaimana sistem informasi akademik dapat membantu dalam pengelolaan proses PSB, nilai, catatan dan presensi pada MTsN Kedunggalar?

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perancangan sistem akan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP, MySQL, JavaScript.
2. Merancang dan membangun sistem informasi akademik pada MTsN Kedungalar Ngawi berbasis *web*.
3. Sistem informasi ini belum dapat mengakses semua informasi mengenai MTsN Kedungalar secara spesifik.
4. Penelitian ini tidak membahas keamanan website.
5. Software yang digunakan:
 1. Microsoft Windows 8
 2. Notepad ++
 3. XAMPP
 4. Google Chrome

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dilakukannya penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi akademik berbasis web yang akan digunakan oleh pihak sekolah sebagai fasilitas penunjang sistem akademik yang masih bersifat manual.

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Membantu siswa dalam memperoleh informasi.
2. Membantu calon siswa dalam melakukan pendaftaran sekolah.

3. Membantu para guru dan karyawan dalam mengolah data serta menginformasikan berita sekolah.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian skripsi ini meliputi

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan guna mendapatkan informasi atau data yaitu:

2.2.1.1 Metode Wawancara

Metode tanya jawab terhadap pihak yang terkait dalam bidang tertentu guna mendapatkan data-dat yang dibutuhkan. Dalam hal ini penulisan mewawancarai Bagian Tata Usaha dan Kesiswaan.

2.2.1.2 Metode Observasi(Pengamatan)

Metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung dan mencatat masalah dalam hal pelaksanaan sistem. Melalui metode ini penulis mengamati kinerja dari karyawan khususnya dalam pengolahan data siswa dan data guru.

2.2.1.3 Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan mempelajari literature yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan cara membaca buku, majalah, internet atau sumber data lainnya.

1.5.2 Metode Analisis

1.5.2.1 Analisis Masalah

Untuk membangun sistem perlu dilakukan analisis untuk mengetahui dan mendefinisikan masalah yang terjadi dan dapat memberikan solusi yang cepat. Pada penelitian kali ini metode yang digunakan adalah Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*).

1.5.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk memahami kebutuhan dari sistem baru. Untuk mempermudah analisis dalam menentukan kebutuhan sistem, analisis dibagi menjadi 2 jenis, yaitu analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan nonfungsional.

1.5.2.3 Analisis Kelayakan Sistem

Guna mengetahui apakah sistem yang dibuat pada penelitian kali ini lebih baik dari sistem yang sudah ada atau sebaliknya, maka diperlukan analisis kelayakan sistem yang memiliki beberapa aspek yang digunakan sebagai patokan uji kelayakan diantaranya adalah analisis kelayakan teknologi, analisis kelayakan operasional, dan analisis kelayakan ekonomi.

1.5.3 Metode Perancangan

Untuk membuat sistem ini dilakukan perancangan yang digambarkan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) dan perancangan database menggunakan proses normalisasi.

1.5.4 Metode Pengembangan

Tahap ini merupakan kegiatan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang dapat menghasilkan suatu sistem yang dapat bekerja. Beberapa tahapan yang dilakukan yaitu meliputi *coding*, *testing* dan pengembangan.

1.5.5 Metode *Testing*

Pada penelitian ini menggunakan *black box* dan *white box testing*. Metode tersebut digunakan untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan sesuai harapan atau tidak.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penyusunan dan pembahasan skripsi sehingga mudah dipahami, maka dalam penulisan laporan ini secara urut dibagi dalam 5 bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Pada bab ini juga dituliskan tentang tool/software(komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Merupakan bagian yang menjelaskan analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem yang akan dibuat, analisis sistem (PIECES), serta sistem yang diusulkan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan lebih rinci tentang implementasi dari perancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan pembahasan output yang ditampilkan dari software yang digunakan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian perancangan sistem pakar tersebut untuk pengembangan.

