

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi, keberadaan komputer sebagai sarana untuk membantu kelancaran beraktifitas saat ini bukanlah suatu hal yang baru, tetapi sudah dianggap lazim untuk digunakan. Hal ini dapat kita lihat dengan semakin mudah dan cepatnya manusia dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan. Semakin mudanya manusia dalam memperoleh informasi ini tidak terlepas dari semakin banyaknya media pendukung informasi seperti internet, telepon, televisi, radio, surat kabar, majalah, dan lain-lain. Namun, dari contoh-contoh media informasi yang telah disebutkan tadi internet merupakan media yang paling digemari dan dipercaya sebagai penyedia layanan informasi cepat, tepat, akurat dan berkualitas dengan komputer yang terkoneksi dengan internet sebagai media untuk menjalankannya.

Komputer merupakan sistem elektronis yang mampu menghitung dan memanipulasi data secara cepat, tepat, akurat dan berkualitas serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis dapat menerima dan menyimpan data. Dengan komputer yang telah terkoneksi dengan jaringan internet maka manusia dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan secara cepat.

Kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, akurat dan berkualitas untuk menyajikan data-data yang lengkap sangat dibutuhkan oleh suatu organisasi atau perusahaan, sebab dengan informasi yang diperoleh itu seorang pimpinan dapat segera mengambil kebijakan untuk kelangsungan organisasi atau perusahaannya.

Lembaga pendidikan sebagai suatu wadah yang berfungsi sebagai tempat melaksanakan proses belajar-mengajar, pelatihan dan pengembangan terhadap anak didiknya, di era globalisasi ini diharapkan bisa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi khususnya untuk menunjang kegiatan akademik seperti pengolahan data akademik ataupun dalam penyajian informasi akademik secara cepat, tepat, akurat dan berkualitas.

Namun demikian, masih banyak lembaga pendidikan yang melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara *non*-komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan dengan cara tersebut menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitannya cukup tinggi.

Demikian halnya yang terjadi pada MTs Negeri Kawunganten yang terletak dikabupaten Cilcap yang belum memiliki website resmi. Saat ini proses pengolahan data akademiknya masih belum terintegrasi. Aplikasi yang digunakan untuk penyimpanan dan pengolahan data saat ini adalah *Ms Excel*, tanpa adanya *database*. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan administrasi akademiknya seperti pengolahan data siswa, pencarian dokumen-dokumen atau berkas siswa yang memakan waktu cukup lama dan sering ditemukan data yang tidak konsisten karena media penyimpanannya yang belum tersentralisasi. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini

hanya berupa alat tradisional seperti mading dan dokumen fisik seperti selebaran dan raport meskipun di MTs Negeri Kawunganten telah memanfaatkan teknologi komputerisasi dalam proses belajar mengajar, tetapi proses pembelajarannya masih bersifat konvensional.

Disinilah muncul kebutuhan akan Sistem Informasi Akademik. Sistem Informasi Akademik merupakan suatu sub-sub sistem yang saling terintegrasi yang memproses data-data akademis untuk menghasilkan suatu informasi akademik yang dibutuhkan oleh para pemakainya. Perancangan Sistem Informasi Akademik MTs Negeri Kawunganten meliputi pengolahan Data guru, data siswa, data materi, data nilai siswa, data mata pelajaran siswa yang terintegrasi dalam sebuah *database* sehingga user dapat memperoleh informasi setiap saat dengan terhubung jaringan internet .

Terkait dengan uraian yang telah dipaparkan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA MTs NEGERI KAWUNGANTEN CILACAP”**, Semoga dengan adanya sistem yang memadai dapat memudahkan kinerja instansi terkait.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang masalah tersebut, serta membaca dokumen dan referensi seputar pembuatan, penerapan dan pengembangan sistem informasi akademik berbasis web, maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang suatu sistem informasi akademik berbasis web di MTs Negeri Kawunganten Cilacap menggunakan bahasa pemrograman PHP, databasanya menggunakan MySQL dan dengan perangkat lunak Dreamweaver CS 3?
2. Bagaimana menerapkan sistem informasi akademik berbasis web pada MTs Negeri Kawunganten Cilacap sehingga mampu mendukung proses belajar mengajar.

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka perlu adanya batasan-batasan masalah. Hal ini untuk membatasi lingkup pembahasan masalah yang telah ditentukan. Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu

1. Sistem Informasi diterapkan pada masalah akademik yang berkaitan dengan pengolahan data guru, siswa, materi, nilai dan mata pelajaran.
2. Sistem Informasi ini hanya dapat diakses melalui media internet.
3. Instalasi pendukung yaitu XAMPP yang meliputi Apache, Database MySQL, PHP MyAdmin dan FileZilla.
4. Dalam skripsi ini tidak membahas masalah keamanan web dikarenakan kurangnya pengetahuan penulis.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada MTs Negeri Kawunganten Cilacap adalah:

1. Sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program Stara 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama sekolah di Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan mengembangkannya di suatu lingkungan masyarakat serta mempelajari ilmu yang terdapat di masyarakat.
3. Menghasilkan sebuah sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi yang cepat dan akurat.
4. Memaksimalkan siswa dan guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
5. Mendidik siswa menjadi semakin aktif belajar di dalam maupun diluar sekolah.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penulis

1. Menerapkan disiplin ilmu yang telah penulis dapat, baik di STMIK AMIKOM Yogyakarta maupun di luar bangku kuliah.
2. Memperoleh gambaran nyata tentang sistem informasi akademik pada MTs Negeri Kawunganten Cilacap.

3. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama yang berhubungan dengan teknologi informasi dan komputer.
4. Memperoleh gelar sarjana komputer (S.Kom).

1.5.2 Bagi Pihak Sekolah

1. Sebagai sarana penyimpanan, pengolahan, pencarian dan pelaporan data akademik yang terintegrasi.
2. Meningkatkan kemudahan dalam kinerja guru dan segenap karyawan MTs Negeri Kawunganten Cilacap.
3. Dengan menggunakan komputer sebagai pengolahan data maka pekerjaan akan lebih akurat, efisien dan tepat waktu.
4. Dapat memperluas penyebaran informasi tentang MTs Negeri Kawunganten Cilacap dan membantu pihak sekolah dalam mewujudkan visi dan misinya untuk menjadikan MTs Negeri Kawunganten Cilacap menjadi sekolah yang berkualitas

1.5.3 Bagi Kampus

1. Menambah kepustakaan terutama dibidang ilmu komputer.
2. Mengharumkan nama kampus di instansi atau perusahaan terkait.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Unutuk memperoleh data-data yang dibutuhkan penulis dalam penyusunan skripsi ini maka penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. Metode Wawancara / Interview

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada sumber-sumber yang mengetahui data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

2. Metode Kepustakaan / Literatur

Metode pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber-sumber yang ada dipustaka atau literatur-literatur yang ada dikampus yang banyak membahas tentang berbagai aplikasi yang dikembangkan dengan PHP dan MySQL.

3. Metode Pengamatan / Observasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung disekolah dan dengan pengamatan langsung tersebut akan diperoleh data-data yang dibutuhkan sesuai dengan tema penelitian.

1.6.2 Metode Analisis dan Perancangan Sistem

Metode analisis dan perancangan sistem merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja sistem dan gambaran sistem yang nantinya akan dibuat. Dengan metode ini akan mempermudah dalam pembuatan sistem dalam menyelesaikan permasalahan sebuah sistem.

1. Membuat diagram aliran data DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menggambarkan aliran proses dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan hubungan antar entitas.
2. Membuat perancangan halaman *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

1.6.3 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan sesuai dengan tujuan dibuatnya sistem. Ada tiga implementasi yang akan dilakukan, yaitu :

1. Implementasi Basis Data
2. Implementasi Interface
3. Implementasi Sistem

1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Gambaran secara garis besar hal-hal yang dibahas dalam laporan skripsi dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Memberikan latar belakang tentang permasalahan masalah, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika laporan secara umum.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori dan konsep dasar yang dijadikan landasan untuk menunjang penyelesaian masalah dalam penyusunan naskah skripsi. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang detail baik tentang tools atau software yang digunakan untuk keperluan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini merupakan bagian analisis dan perancangan sistem yang dibangun oleh peneliti. Di bagian ini penulis akan menjelaskan analisis sistem serta perancangan sistem yang dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang tahap-tahap untuk membuat sebuah sistem, dan membahas tentang kelebihan dan kekurangan yang ada pada sistem tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan bab sebelumnya serta saran-saran yang membangun. Kesimpulan merupakan rangkuman dari seluruh bahasan sekaligus manfaat dan kelebihan sistem. Saran berisi tentang kekurangan atau kelemahan sistem itu sendiri serta kemungkinan pengembangan lebih lanjut dari pembahasan yang telah dilakukan.