

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Madrasah Aliyah Negeri Kroya merupakan salah satu lembaga yang bergerak dalam bidang pendidikan agama yang terletak di Jl. Cimanuk, Karangmangu, Kroya Cilacap dan akademik MA Negeri Kroya sangat membutuhkan perancangan perangkat lunak yang memadai dalam mengelola dan menjalankan segala aktifitas sekolah.

Saat ini proses pengolahan data akademik masih belum terintegrasi. Aplikasi yang digunakan untuk menyimpan data dan pengolahan data saat ini menggunakan *Ms Excel*, tanpa adanya *database*. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan akademik seperti pengolahan data siswa, pencarian dokumen-dokumen atau berkas siswa yang memakan banyak waktu dan sering ditemukan data yang tidak konsisten karena media penyimpanan yang belum tersentralisasi. Selain itu, penyajian informasi masih kurang cepat, tepat, dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini masih menggunakan mading dan dokumen fisik seperti selebaran dan raport meskipun di MA Negeri Kroya 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 MA Negeri Kroya 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 dapat diambil penelitian dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA MA NEGERI KROYA”.

1.2 Rumusan Masalah

Atas dasar latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang suatu sistem informasi akademik berbasis web di MA Negeri Kroya?
2. Bagaimana menerapkan sistem informasi akademik berbasis web pada MA Negeri Kroya sehingga mampu mendukung proses belajar mengajar?

1.3 Batasan Masalah

Agar tercapai tujuan sesuai dengan apa yang diharapkan, maka diperlukan suatu batasan masalah yang membatasi masalah-masalah yang akan dicoba untuk mendapatkan solusinya. Adapun batasan masalah dari penelitian ini yaitu perancangan perangkat lunak aplikasi berbasis web untuk mengolah data akademik pada MA Negeri Kroya, yaitu :

1. Data siswa yang akan diolah adalah siswa MA Negeri Kroya mulai dari kelas X (Sepuluh) sampai dengan kelas XII (Dua Belas) atau tingkat I – III.
2. Data guru yang akan diolah adalah guru resmi yang mengajar di MA Negeri Kroya.
3. Data nilai siswa yang akan diolah merupakan nilai akhir persemester dari masing-masing guru pelajaran.
4. Jadwal pembelajaran yang akan diolah adalah jadwal belajar formal tidak termasuk jadwal ekstrakurikuler.
5. Fitur yang terdapat dalam perancangan sistem informasi hanya sebatas nilai online, pengolahan data siswa, data guru, data kelas, data absensi siswa, berita, materi online dan jadwal pelajaran.
6. Pendaftaran siswa baru dan proses seleksi siswa baru tidak ditangani oleh sistem informasi yang akan dirancang.
7. Aplikasi dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan database dibentuk dengan menggunakan MySQL.
8. User (Admin, Guru, Siswa)

1.4 Tujuan penelttan

Tujuan dari analisis dan perancangan sistem informasi akademik berbasis web ini adalah :

1. Menganalisis data yang ada sudah ada di MA Negeri Kroya dan Merancang sistem informasi akademik berbasis web pada MA Negeri Kroya
2. Menghasilkan sebuah sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi dan nilai-nilai akademik yang cepat dan akurat.

3. Sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program S1 Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.2 Bagi Penulis

1. Memperoleh gambaran nyata tentang analisis dan perancangan sistem informasi akademik berbasis web.
2. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama yang berhubungan dengan sistem informasi dan computer.
3. Memperoleh gelar sarjana komputer (S.Kom).

1.5.3 Bagi Pihak Sekolah

1. Sebagai sarana penyimpanan, pengolahan dan pelaporan data akademik yang terintegrasi
2. Dengan menggunakan komputer sebagai pengolahan data maka pekerjaan akan lebih akurat, efisiensi dan tepat waktu.
3. Dapat memperluas penyebaran informasi tentang MA Negeri Kroya yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

1.5.4 Bagi masyarakat umum

Sekolah – sekolah dapat mengenalkan dan mendekatkan diri dengan masyarakat luas sehingga masyarakat lebih mudah mengerti dan memilih

sekolah mana yang memang benar – benar bermutu serta antar sekolah dapat bersaing meningkatkan ilmu dan pengetahuan dalam bidang teknologi.

1.6 Metode Penelitian

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung yaitu mengambil data dari lokasi penelitian guna melihat hal-hal atau data-data yang berkaitan dengan materi yang dibutuhkan. Beberapa metode yang berkaitan :

1. Metode wawancara / interview

Merupakan metode yang efektif untuk menumpulkan informasi dari seseorang yang berwenang dalam instansi/obyek tersebut secara Tanya jawab.

2. Metode Kepustakaan / Literatur

Media informasi melalui buku-buku yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat dan dipelajari sehubungan dengan permasalahan yang dihadapi.

3. Metode Pengamatan

Metode ini dilaksanakan dengan pengamatan langsung di MA Negeri Kroya agar diperoleh data-data yang dibutuhkan sesuai dengan tema penelitian.

1.6.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam melakukan pengembangan sistem aplikasi yaitu SDLC (*System Development Life Cycle*). Dalam model ini terdapat beberapa tahapan pengembangan sistem, yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Tahap Identifikasi
2. Tahap Perencanaan
3. Tahap Analisis
4. Tahap Desain
5. Tahap Implementasi
6. Tahap Pemeliharaan

1.6.4 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 masalah, 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 tool 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. Dibagian 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.

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 ada.