

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat. Dimana manusia dan teknologi merupakan suatu hal yang tidak dapat terpisahkan. Teknologi mempunyai peranan yang sangat penting dalam kelangsungan hidup manusia yang di imbangi dengan perubahan bisnis pada perusahaan dimana saat ini setiap perusahaan atau institusi menggunakan teknologi informasi. Seiring pesatnya kemajuan teknologi dan semakin meningkatnya kebutuhan hidup manusia, teknologi informasi sangat dibutuhkan demi mendapatkan suatu informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Salah satu perkembangan teknologi informasi yaitu dengan adanya pengolahan data dalam bidang pendidikan, yakni bidang akademik.

Sistem Informasi Akademik adalah sebuah sistem yang membantu dalam pengolahan data akademik, dengan menggunakan teknologi komputer baik hardware maupun *software* untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan sehingga dapat menyediakan informasi. Sistem informasi akademik biasanya digunakan pada institusi pendidikan, yang salah satunya akan di rancang di Madrasah Ibtidaiyah Negeri ( MIN ) Mandiangin.

Madrasah Ibtidaiyah Negeri ( MIN ) Mandiangin merupakan sekolah yang beralamat di Jl. Kapten A.Khatib Kec.Mandiangin Kab.Sarolangun yang menyelenggarakan pendidikan setara dengan tingkat Sekolah Dasar. Berdasarkan

survei yang dilakukan pada MIN Mandiangin saat ini pengolahan data akademiknya masih menggunakan pencatatan di buku agenda, serta menginput data ke *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* yang di nilai masih belum efektif dalam mengolah data-data sekolah seperti data siswa, data guru, data kelas, jadwal, mata pelajaran serta nilai siswa.

Berdasarkan informasi yang di dapat dari survei yang di lakukan peneliti, saat ini terdapat beberapa kendala atau permasalahan dalam proses pengolahan data akademik pada MIN Mandiangin yaitu :

1. Proses pencarian data membutuhkan waktu yang relatif lama karena data terdapat pada buku agenda dalam bentuk catatan tertulis yang disimpan dalam lemari arsip yang datanya telah sangat banyak, serta disimpan dalam bentuk file-file yang terpisah dan tidak saling terintegrasi.
2. Tingkat keamanan data masih rendah karena beberapa data masih disimpan dalam arsip yang beresiko dapat terjadi kerusakan, kerangkapan data, maupun kehilangan data dan dalam proses pencarian Data Akademik masih menggunakan kertas/arsip sehingga membutuhkan waktu yang lama dan kerap kali terjadi kesalahan selama pencatatan yang tanpa disadari oleh bagian Tata usaha sehingga data yang salah terlanjur tersimpan dan tidak terkoreksi kembali.
3. Setiap data yang dicatat kedalam buku agenda, data yang disimpan dalam bentuk *microsoft excel* dan *microsoft word* di anggap kurang efektif dan efisien karena data tidak saling terintegrasi dan terorganisir dengan baik. Sehingga mengalami kesulitan saat harus merekap data dalam pembuatan

laporan karena tata usaha harus menyusun kembali data-data yang lama dalam pembuatan laporan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di butuhkan sistem yang saling terintegrasi yang mampu mengolah data, menyimpan data, sehingga data terorganisir dengan baik dan pengolahan datanya menjadi lebih efektif dan efisien, serta mampu meminimalkan tingkat kesalahan dan meningkatkan keamanan data. Sistem ini dibuat sesuai kebutuhan pelaporan data sekolah berdasarkan Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 90 tahun 2013 tentang **Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah**.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MIN MANDIANGIN”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimana merancang sistem informasi akademik pada MIN Mandiangin dengan menggunakan *Visual Basic.Net 2008* ?”

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar tema penelitian ini, maka penulis menetapkan batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian hanya dilakukan pada MIN Mandiangin khusus nya pada kelas 3A ( Tiga A).
2. Data-data yang diolah diantaranya data siswa, data guru, data kelas, jadwal, mata pelajaran dan nilai siswa, sehingga menghasilkan informasi dalam bentuk laporan seperti laporan data siswa, laporan data guru, laporan data kelas, laporan jadwal, laporan mata pelajaran dan laporan nilai siswa ( buku besar nilai dan Rapor).
3. Sistem yang di rancang yaitu Sistem Informasi Akademik Pada MIN Mandiangin, menggunakan *Microsoft Visual Basic.Net 2008* dan *Microsoft Access 2007* sebagai DBMS.

#### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

##### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempelajari sistem akademik yang ada pada MIN Mandiangin dan mengidentifikasi kelemahan-kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan pada MIN Mandiangin dan mencari solusi atas permasalahan yang ada.
2. Merancang sistem informasi akademik pada MIN Mandiangin dengan menggunakan aplikasi program *Visual Basic.Net 2008* dan *database Microsoft Access 2007*. Sehingga dapat membantu pengolahan data akademik pada MIN Mandiangin menjadi lebih baik.

### **1.4.2 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem yang dapat membantu pihak MIN Mandiangin dalam mengolah data akademik menjadi lebih baik dari sebelumnya.
2. Mempermudah tata usaha dalam melakukan pengolahan data akademik dan meminimalkan tingkat kesalahan.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis dalam membangun sebuah sistem informasi khususnya sistem informasi akademik bagi penulis.

### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika dari penulisan ini adalah untuk menggambarkan secara umum mengenai apa yang akan penulis bahas dalam setiap bab dari laporan ini. Sistematika penulisan ini terdiri dari enam (6) bab. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan diuraikan secara umum dan singkat latar belakang yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian, rumusan masalah dari penelitian, batasan masalah, tujuan dan manfaat yang diharapkan, serta sistematika penulisan yang memberikan gambaran umum isi dari bab ke bab laporan tugas akhir ini.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis membahas beberapa definisi dari teori – teori yang digunakan antara lain mengenai perancangan, sistem informasi, sistem informasi akademik, database, UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Flowchart* yang terdiri dari *Flowchart Dokumen* dan *Flowchart Program* serta uraian singkat tentang *Visual Basic.Net 2008*, *Microsoft Access 2007* dan *Crystal Report*.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini memuat tentang tahapan proses yang akan dilakukan selama mengerjakan penelitian, dan metode yang akan di pakai dalam melakukan penelitian serta alat bantu (*tools*) yang digunakan.

**BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini di bahas tentang gambaran umum MIN Mandiangin, analisis sistem yang berjalan, analisis proses yang menggunakan UML (*Unifed Modeling Language*), analisis output, analisi input, analisis kebutuhan data, rancangan output, rancangan input, rancangan struktur data, rancangan struktur pogram dan rancangan algoritma program.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi dan pengujian dari perancangan perangkat lunak, implementasi sistem yang menampilkan hasil implementasi, pengujian sistem, dan analisis hasil yang di capai oleh sistem.

**BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan dari bab-bab sebelumnya, dan saran-saran yang disampaikan berhubungan dengan hasil penelitian agar bermanfaat bagi pembaca.