

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang semakin kompleks mampu mempengaruhi pola pikir manusia. Kemajuan ini telah mendorong manusia untuk berusaha mengatasi segala permasalahan yang timbul disekitarnya. Terutama dalam bidang pengajaran yang diikuti juga dengan persaingan didunia pendidikan yang terus berkembang dari waktu ke waktu. Jadi tidak heran teknologi komputer ikut berperan penting dalam kemajuan dunia pendidikan. Tentu saja kemajuan dunia pendidikan tidak datang begitu saja tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak dan fasilitas yang menunjang.

Terlepas dari berbagai permasalahan tentu saja lingkungan sekolah adalah faktor penentu paling utama keberhasilan belajar siswa, untuk mempermudah dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada. Pada saat ini semua kegiatan akademik pada SMP Depati Amir dilakukan secara manual dan komputer yang ada hanya digunakan untuk membuat laporan. Adapun kegiatan akademik pada SMP Depati Amir meliputi proses memasukkan data guru, data siswa, data matapelajaran, data pengolahan nilai siswa, dan jadwal pelajaran yang sangat diperlukan oleh sekolah.

Sekolah merupakan salah satu sarana penunjang pendidikan yang memiliki fungsi yang sangat penting sebagai tempat untuk mencari ilmu. Sekolah juga merupakan tempat berinteraksi antara murid dan guru serta berperan penting sebagai tempat untuk mendidik dan melatih siswa dengan tujuan mencerdaskan bangsa.

Berdasarkan identifikasi diatas masih ditemukan beberapa masalah yang sering terjadi dalam pengolahan data siswa, data guru, jadwal pelajaran dan data-data yang mengenai siswa yang sering mengalami keterlambatan saat adanya *update* data karena banyaknya jumlah siswa serta belum adanya *back-up* data yang baik karena hanya tersimpan dalam bentuk dokumen dan tersusun dalam sebuah lemari. Atas pertimbangan tersebut, pentingnya membuat aplikasi

akademik sehingga dapat memberikan kemudahan dalam mengelola sumber informasi dan dapat meningkatkan kinerja pada sekolah, maka dari itu penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul “ Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Desktop pada SMP Depati Amir Pangkalpinang ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka dapat diidentifikasi masalah yang berkaitan dengan sistem informasi akademik di SMP Depati Amir adalah sebagai berikut :

- a. Belum adanya media penyimpanan data yang terintegrasi sehingga kurang efektif dan efisien karena penyimpanan data siswa, data guru, pengolahan nilai dan penjadwalan masih menggunakan sistem manual.
- b. Karena aplikasi yang berjalan tidak memiliki database, sehingga sering terjadi kesalahan data dan keamanan data yang ada tidak terjamin.
- c. Belum ada media alternative lain untuk menyajikan informasi yang dapat memudahkan dalam pengaksesan informasi.
- d. Laporan yang sering terlambat karena banyaknya jumlah data siswa yang harus disimpan.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah serta tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang dibahas mengenai Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik pada SMP Depati Amir Pangkalpinang yang dimana sub-sub sistem tersebut meliputi : data guru, data siswa, matapelajaran, ekstrakurikuler , penjadwalan, absensi, pengolahan nilai , data kelas dan laporan nilai siswa sehingga menghasilkan informasi yang tepat dan cepat.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal tersebut diatas adapun rumusan masalah yang akan penulis bahas adalah :

- a. Bagaimana merancang aplikasi Berbasis Aplikasi Dekstop untuk menunjang proses sistem akademik?
- b. Bagaimana mengatasi kesulitan dalam pengolahan data dimana sering terjadi kesalahan pencatatan data dan pencarian data ketika data akan disimpan secara berulang-ulang?
- c. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menyimpan banyak data atau dokumen secara terkomputerisasi sehingga lebih akurat dan terjamin keamanannya?

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Wawancara
Merupakan metode pengumpulan data yang berupa komunikasi langsung antara penulis dengan responden bertujuan untuk mendapatkan masukan serta informasi yang berkaitan dengan penyusunan laporan.
- b. Observasi
Merupakan metode atau cara-cara yang menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung
- c. Studi Pustaka
Metode pengumpulan data dengan mempelajari dan mengumpulkan bahan dari buku-buku atau sumber yang berkaitan dengan topik permasalahan.

1.6 Tujuan dan Manfaat

Tujuan adalah suatu usaha yang hendak dicapai dari awal terfokusnya sedangkan manfaat adalah hasil yang didapat setelah tujuan tercapai. Adapun tujuan dan manfaat dari dilakukannya penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.6.1 Tujuan

Berikut ini adalah beberapa tujuan penelitian ini, yaitu :

- a. Dengan adanya komputerisasi akan mempermudah pihak sekolah dalam hal pengolahan ataupun dalam melakukan pencarian data-data yang dibutuhkan dalam waktu singkat.
- b. Mempermudah pihak sekolah untuk memantau keberhasilan belajar tiap siswa.
- c. Mempermudah dalam pembuatan laporan baik laporan siswa ataupun laporan-laporan lainnya yang berhubungan dengan pengajaran siswa, sehingga laporan kegiatan tersebut akan lebih tepat waktu.

1.6.2 Manfaat

Berikut ini adalah beberapa manfaat dari penelitian ini, yaitu :

- a. Media penyimpanan yang digunakan lebih baik dan aman bagi pihak sekolah.
- b. Dengan adanya sistem ini maka pencatatan data dan penghitungan pada nilai siswa akan lebih akurat dan meminimalisir kesalahan yang ada sebelumnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar penulis dapat menjelaskan tentang laporan skripsi ini secara terurai dengan baik dan akurat, maka penulisan disusun secara terstruktur dan sistematika, adapun sistematika penulisan yang digunakan untuk menyusun laporan ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian , tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dibahas mengenai Konsep Sistem Informasi, Analisa dan perancangan Sistem Berorientasi Obyek Unified Modeling Language (UML), Teori-teori pendukung sesuai dengan sistem yang akan dibahas.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Bab ini akan menguraikan tentang PEM (*Project Execution Plan*) yang berisi objective proyek, identifikasi *stakeholder*, identifikasi deliverables, penjadwalan proyek yang berisi : work breakdown structure , milestone, jadwal proyek), RAB (Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek berupa Tabel RAM (*Responsible Assignment Matrix*) dan skema/diagram struktur, analisa resiko (*project risk*) dan *meeting plan*).

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Dalam Bab ini diuraikan tentang Struktur Organisasi, Jabaran tugas dan wewenang, Proses Bisnis, *Activity Diagram*, Analisa Masukan, Analisa Keluaran, Identifikasi Kebutuhan, *Usecase Diagram*, *Deskripsi Usecase*, *ERD*, transformasi *ERD* ke *LRS (Logical Record Structure)*, Tabel, Spesifikasi Basis Data dan menguraikan tentang Rancangan Struktur Tampilan , Rancangan Layar, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

BAB V PENUTUP

Bab ini memuat tentang kesimpulan dari keseluruhan bab serta saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan dan kemajuan pada SMP Depati Amir.