BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada masa seperti sekarang ini dengan teknologi yang serba canggih semua aspek dituntut bekerja lebih cepat, baik dalam proses pengolahan data ataupun dalam penyajian informasi semuanya harus tersaji dengan tepat, cepat dan akurat serta berkualitas. Namun pada kenyataannya,sampai saat ini masih banyak perusahaan atau lembaga pendidikan yang masih melakukan proses pengolahan data secara manual.

Pengolahan data yang masih dilakukan secara manual menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala diantaranya waktu pengerjaan lama,dan kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitannya tinggi. Begitu pula halnya masalah yang dihadapi oleh TK/SD Islam Al-Azhar 30 Bandung, dalam proses pengolahan data akademiknya,menemui beberapa permasalahan dan kendala diantaranya sering terjadi kesalahan dalam melakukan proses pengolahan data siswa.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka aplikasi ini dibuat dengan judul"***Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik di TK/SD Islam Al-Azhar 30 Bandung".***

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dapat dirumuskan dalam pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat suatu sistem yang dapat menangani proses pencatatan data siswa, data guru dan nilai raport siswa secara otomatis.
2. Bagaimana membuat suatu sistem yang dapat mengurangi atau meminimalkan kesalahan dalam pencatatan data siswa, data guru dan nilai raport siswa sehingga datanya lebih akurat.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Maksud dari penulisan laporan Kerja Praktek ini adalah membuat Sistem Informasi Akademik di TK/SD Islam Al-Azhar 30 Bandung.

1.3.2. Tujuan

Tujuan penulisan Kerja Praktek ini adalah :

1. Membuat sistem yang berbasis komputer atau otomatis
2. Mempercepat pemrosesan data
3. Data lebih terstruktur sehingga data mudah dibaca
4. Pencarian data lebih mudah ditemukan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maksud dan tujuan, dan identifikasi masalah diatas maka penulis membuat suatu batasan masalah guna lebih terarahnya tujuan akhir dari penulisan Kerja Praktek ini, batasan masalah yang dibuat adalah :

1. Proses data yang diolah terdiri dari data siswa, data guru dan data nilai .
2. Output berupa laporan data siswa, data guru dan raport siswa .
3. Metode analisis yang digunakan adalah metode berdasarkan aliran data terstruktur adalah DFD (Data Flow Diagram) dalam menggambarkan model fungsional dan ERD (Entity Relationship Diagram) untuk menggambarkan model data.
4. Software atau perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Delphi 7.0 dengan database yang digunakan adelah para dox.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Coding

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user.*

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Membahas tentang Latar Belakang Masalah, Maksud dan Tujuan, Sistematika Pelaksanaan Kerja Praktek, Sistematika Pelaporan Kerja Praktek.

BAB II Ruang Lingkup Instansi

Membahas tentang Sejarah Instansi,Tempat dan Kedudukan Instansi, Bentuk dan Badan Hukum Instansi, Bidang pekerjaan Instansi, Struktur Organisasi Instansi, Divisi tempat kerja praktek.

BAB III Kegiatan Selama Kerja Praktek

Membahas tentang Jadwal Kerja Praktek, Cara/Teknik Kerja Praktek, dan Data Kerja Praktek.

BAB IV Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi Kesimpulan dari seluruh kegiatan penyusunan laporan kerja praktek dan juga Saran sebagai tanggapan terhadap hasil Laporan Kerja Praktek.