BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Teknologi informasi adalah salah satu teknologi yang dapat membantu kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari, salah satu contohnya teknologi informasi itu berupa penggunaan komputer. Tidak dapat dipungkiri bahwa komputer memberikan banyak fungsi diantaranya, memberikan kecepatan waktu dalam pengolahan data kemudian media untuk pembelajaran ataupun satu alat yang digunakan untuk pengolahan atau pembuatan laporan bagi instansi ataupun perusahaan.

Fungsi komputer akan memberikan kegunaan yang lebih ketika dibuatkannya satu sistem informasi berupa aplikasi sehingga mendukung atau mebantu komputer memberikan hasil yang maksimal.

Sistem informasi banyak digunakan dalam suatu lembaga. Khususnya dalam lembaga pendidikan. Pendidikan adalah proses pembelajaran dimana terdapat kumpulan-kumpulan orang yang terdiri dari tenaga pendidik dan peserta didik dengan tujuan untuk memeberikan ilmu yang berguna bagi peserta didik agar peserta didik tersebut memeiliki kemampuan serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya. Dalam dunia pendidikan Sistem Informasi yang terkomputerisasi sangat dibutuhkan untuk membantu dalam proses belajar mengajar dan dalam mengolah data – data yang terkait di lingkungan pendidikan seperti pengolahan data akademik. Salah satu

sistem informasi yang membantu dunia pendidikan adalah sistem informasi akademik.

Sistem Informasi Akademik merupakan sistem yang mengolah data dan melakukan proses kegiatan akademi yang melibatkan antara peserta didik, tenaga pengajar , administrasi akademik, keuangan dan data atribut lainnya.

SD. Swasta Al-Amin Bandung ini merupakan salah satu Sekolah Dasar Swasta yang terletak di tengah kota Bandung. Pada perkembangannya SD. Swasta Al-Amin belum mempunyai sistem informasi akademik yang efektif dan terkomputerisasi juga belum terintegrasi dengan media penyimpanan terutama dalam masalah akademik. Pendaftaran siswa baru masih menggunakan dokumen dan penyimpanan data siswanya menggunakan Microsoft Excel, penilaian siswa membutuhkan waktu yang lama karena harus mengumpulkan satu persatu dokumen nilai dari masing-masing guru sehingga proses pembuatan raport membutuhkan waktu yang lama, serta pendistribusian penjadwalan mengajar guru berkendala disebabkan staff yang terbatas dibandingkan jumlah jam mengajar yang tersedia sehingga sulit menentukan jadwal, hal ini menyebabkan proses belajar mengajar tidak efektif dan efisien. antara staf pengajar yang terbatas dengan jumlah dengan jumlah jam yang tersedia sehingga menyulitkan dalam penentuan jam pelajaran. Ini menyebabkan proses pengolahan data akademiknya menjadi tidak efektif dan efisien.

Dari uraian di atas, peneliti tertarik membuat suatu produk untuk sistem informasi di SD. Swasta Al-Amin Bandung dengan memberi judul **"SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH DASAR SWASTA AL-AMIN BANDUNG"**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan diatas, maka diperoleh identifikasi masalah dan rumusan masalah sebagai berikut :

1.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Belum adanya sistem informasi yang efektif dan belum terintegrasi dalam database terutama dalam masalah akademik, seperti proses pendaftaran siswa baru yang masih menggunakan pembukuan (administrasi).
2. Pembuatan kelas 1 dan wali kelas masih di lakukan secara manual.
3. Pendistribusian jadwal mengajar guru yang kurang efektif dan efisien, serta lambatnya proses pembuatan laporan.
4. Pengolahan nilai siswa pun menjadi salah satu kendala dikarenakan membutuhkan waktu yang lama dalam mengumpulan dokumen nilai dari masing-masing guru.
5. Absensi guru dan siswa masih dilakukan secara manual dengan menggunakan tulisan tangan ke dalam dokumen dimana proses pengolahan data absensi tersebut membutuhkan banyak waktu dan tenaga.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari proses penelitian yang dilakukan, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penggambaran proses atau prosedur akademik yang berjalan di SD. Swasta Al-Amin Bandung meliputi proses pendaftaran, penjadwalan guru, pengolahan nilai, dan absensi.
2. Bagaimana membuat sistem informasi akademik yang diusulkan yang terintergrasi dengan database agar menjadi paket aplikasi yang siap dipakai di SD. Swasta Al-Amin Bandung.
3. Bagaimana pengujian terhadap sistem informasi akademik yang diusulkan di SD. Swasta Al-Amin Bandung untuk menghindari terjadinya kesalahan-kesaalahan-keasalahan fungsionalitas program di dalam sistem yang akan diusulkan.
4. Bagaimana Implementasi sistem informasi akademik yang diusulkan di SD. Swasta Al-Amin Bandung kedalam bentuk bahasa pemrograman sehingga menghasilkan program aplikasi berbasis database yang dapat menyimpan data siswa, data guru, data nilai serta menghasilkan laporan.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari dilaksanakannya penilitian ini adalah membuat suatu sistem informasi akademik guna menunjang aktivitas akademis, sehingga nantinya diharapkan dapat membantu dalam mengelola data-data penerimaan siswa baru, pengolahan jadwal mengajar guru, pengolahan nilai, serta membuat laporan.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menggambarkan proses atau prosedur sistem informasi akademik di SD. Swasta Al-Amin Bandung, meliputi pendaftaran siswa, penjadwalan guru, pengolahan nilai dan absensi.
2. Untuk membuat sistem informasi akademik yang diusulkan yang terintergrasi dengan database agar menjadi paket aplikasi yang siap dipakai di SD. Swasta Al-Amin Bandung.
3. Untuk menguji sistem informasi akademik yang diusulkan di SD. Swasta Al-Amin Bandung untuk menghindari terjadinya kesalahan-kesaalahan fungsionalitas program di dalam sistem yang akan diusulkan.
4. Untuk mengimplementasi sistem informasi akademik di SD. Swasta Al-Amin Bandung kedalam bentuk bahasa pemrograman sehingga menghasilkan program aplikasi berbasis database yang dapat menyimpan data siswa, data guru, data nilai serta menghasilkan laporan.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian akan menjelaskan manfaat atau konstribusi yang akan diperoleh dari hasil penelitian bagi beberapa pihak, baik pihak akademis maupun praktis. Adapun kegunaannya akan dijelaskan sebagai berikut :

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Bagi Sekolah

   Penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah proses belajar mengajar pada SD. Swasta Al-Amin Bandung sehingga efektif dan efisien.

2. Bagi Staff dan Guru

   Peneliti berharap dapat mempermudah staff pengajar dalam pengolahan nilai raport siswa, pendaftaran siswa baru, penjadwalan guru dan absensi.

3. Bagi Siswa

   Penilitian ini juga diharapkan dapat mempermudah siswa dalam melakukan pendaftaran siswa baru dan pengambilan raport.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis dari penelitian yang di gunakan oleh penulis di antaranya:

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

   Hasil penlitian ini diharapkan menjadi perbandingan antara ilmu manajemen (Teori) dengan keadaan yang terjadi langsung dilapangan (Praktek). Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut dapat

memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem informasi.

2. Bagi peneliti

   Untuk menerapkan pengetahuan yang didapat peneliti selama perkuliahan dan mengetahui sejauh mana kemampuan peneliti dalam memecahkan permasalahan di lapangan.

3. Bagi peneliti lain

   Bagi peneliti lain sebagai bahan masukan dan bahan perbandingan dalam melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan permasalahan yang sama.

1.5 Batasan Masalah

Dari analisa yang dilakukan penulis, maka terdapat beberapa hal yang perlu dibatasi, sehingga diperoleh pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi ini hanya meliputi pendaftaran calon siswa baru, pengolahan jadwal mengajar guru, pembuatan laporan nilai siswa, serta pembuatan laporan absensi guru dan siswa kelas 1 di SD. Swasta Al-Amin Bandung.
2. Tidak membahas pembayaran uang sekolah SD. Swasta Al-Amin Bandung.
3. Tidak membahas mutasi siswa dari sekolah lain.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SD. Swasta Al-Amin Bandung Jl. Bangbayang No. 15/157C Bandung, Jawa Barat. Sesuai dengan ketentuan yang ditentukan oleh kampus Universitas Komputer Indonesia. Berikut jadwal penelitian :

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Aktifitas	Tahun 2014															
		Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	**Identifikasi Kebutuhan Pemakai**																
	Observasi																
	Wawancara																
2	**Membuat Prototype**																
	a. Perancangan Prosedur																
	b.Perancangan Diagram																
	c.Perancangan Program																
3	**Menguji Prototype**																
	a. Menguji Fungsional																
4	**Memperbaiki Prototype**																
	a. Memperbaiki berdasar keinginan pemakai																
5	**Mengembangkan Versi Produksi**																

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara rinci mengenai isi dari penulisan ini. Maka peneliti membagi tiap pokok bahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu :

Bab I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi pertama latar belakang masalah, kedua perumusan masalah, ketiga maksud dan tujuan, keempat keguanaan penelitian dimana dijelaskan kegunaan

praktis dan kegunaan akademis. Kelima batasan masalah, keenam lokasi dan waktu penelitian dan ketujuah adalah sistematika penulisan.

Bab II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang, Pertama konsep dasar sistem informasi, dimana dalam konsep dasar sistem memiliki poin yaitu karakteristik sistem dan kalsifikasi sistem. Kedua pengertian informasi yang terdiri dari nilai informasi dan kualitas informasi. Ketiga definisi sistem informasi yang terdiri dari komponen sistem informasi. Keempat teori tentang permasalahan terdiri dari sistem informasi akademik, pendaftaran siswa, penjadwalan, penilaian dan absensi. Kelima, Metode Pendekatan Sistem yang terdiri dari pendekatan berorientasi objek, pendekatan terstruktu serta alat bantu analisis dan perancangan sistem. Keenam arsitektur jaringan yang terdiri dari jaringan komputer, jenis-jenis jaringan, jenis-jenis jaringan komputer, topologi jaringan komputer, client server dan manfaat jaringan komputer. Keenam perangkat lunak pendukung.

Bab III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai pertama objek penelitian yang terdiri dari sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi serta deskripsi tugas. Kedua metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data (sumber data primer dan sumber data sekunder), metode pendekatan dan pengembangan sistem serta pengujian software. Ketiga analisis

sistem yang berjalan seperti analisis dokumen, analisis prosedur yang sedang berjalan (flowmap, diagram konteks dan DFD) serta evalusasi sistem yang sedang berjalan.

Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai pertama, Perancangan Sistem yang terdiri dari tujuan perancangan sistem, Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan, Perancangan Prosedur Yang Diusulkan, Perancangan Basis Data (normalisasi, relasi tabel, ERD, struktur file, dan kondifikasi), Kedua perancangan antar muka yaitu perancangan yang menjelaskan tentang struktur menu, perancangan input dan output apa yang dihasilkan. Ketiga Perancangan Arsitektur Jaringan, keempat Implementasi sistem seperti batasan implementasi, implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi basis data, implementasi antar mukam implementasi instalasi program, dan penggunaan program. Kelima ada pengujian sistem yang menjelaskan tentang rencana pengujian, kasus dan hasil pengujian serta kesimpulan hasil pengujian.

Bab V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari batasan masalah, baik dari sisi kekuatannya maupun kelemahannya dan dan saran-saran yang dapat menjadikan koreksi bagi sistem.