BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.

Seperti yang kita ketahui dewasa ini, arus informasi berjalan dengan cepat, seiring dengan semakin pesatnya arus teknologi yang semakin berkembang. Hal ini di tandai dengan semakin banyak peralatan yang serba canggih dan praktis baik untuk pemecahan masalah sampai untuk kehidupan sehari-hari.

Munculnya sistem komputer sangat membantu dalam pemecahan masalah terutama dalam hal pengolahan data supaya di dapatkan informasi yang akurat, relevan, cepat dan mudah di dapatkan. dan selain itu dapat juga untuk pengambilan keputusan demi meningkatkan produktivitas dan efesiensi di segala bidang,

Proses pengolahan data yang baik, namun tidak didukung oleh kualitas data yang baik pula tidak akan menghasilkan informasi yang baik dan demikian pula sebaliknya.

SMUN 2 Cimalaka - Sumedang merupakan suatu instansi pendidikan yang dibuat oleh pemerintah untuk mencerdaskan generasi muda Indonesia, khususnya di daerah Sumedang – Jawa Barat. Sebagai Instansi Pendidikan SMUN 2 Cimalaka - Sumedang tentunya memberikan pengajaran ilmu – ilmu yang dapat bermanfaat bagi siswa dan juga sebagai bekal siswa baik untuk menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi ataupun sebagai bekal kehidupannya dimasa yang akan datang.

Adapun kegiatan operasional pendidikan di SMUN 2 Cimalaka – Sumedang yang di bahas disini yaitu penerimaan siswa baru, Absensi Siswa&guru, Pembagian kelas dan Siswa serta ruangan kelas kegiatan belajar, Pemberian daftar pelajaran, pembagaian wali kelas, pembuatan raport,. Adapun proses yang dilakukan adalah meliputi penginputan data, pencarian data, perhitungan nilai, dan pembuatan laporan

Kendala dalam, prosedur ini masih dilakukan secara manual sehingga menjadi hambatan yang berarti bagi kecepatan dan akurasi data yang mengalir. Atas dasar inilah penulis mempunyai gagasan untuk membuat sistem informasi yang dituangkan dalam laporan Skripsi dengan judul : **“Sistem Informasi Akademik di SMUN 2 Cimalaka - Sumedang”**.

1.2. Identifikasi Masalah.

Dalam hal ini penulis mengumpulkan data terutama melalui proses pencatatan, dimana penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Dalam proses pencatatan data-data akademik masih bersifat manual sehingga memerlukan waktu yang lama dan sering terjadinya kesalahan dalam penulisan kedalam buku sebagai media penyimpanan.
2. Karena data tidak terdistribusi secara langsung dengan cepat, maka jika ada yang membutuhkan data di tempat lain, haruslah menuju ke tempat tersebut yang tentunya akan memakan waktu lama.

1.3. Batasan Masalah.

Penulis memberikan batasan terhadap masalah yang akan dikemukakan kedepan, yaitu :

1. Penulis tidak membahas masalah yang berkaitan dengan operasional Sekolah seperti Kegiatan Penunjang pendidikan, Siswa Pindahan dari sekolah lain, selain itu penulis juga tidak menganalisis kelulusan siswa di SMUN 2 cimalaka .
2. Sistem ini hanya berlaku untuk SMUN 2 Cimalaka - Sumedang.

1.4 Maksud dan Tujuan.

Penelitian adalah merupakan salah satu program yang telah ditetapkan oleh Universitas dan wajib dilaksanakan oleh setiap mahasiswa yang akan menyusun skripsi. Adapun yang menjadi Maksud dari penelitian ini adalah :

1.Untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan kuliah program Strata satu (S1), jurusan Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Komputer Indonesia.

2.Merancang suatu Sistem Informasi Akademik di SMUN 2 Cimalaka-Sumedang, sehingga diharapkan dengan sistem yang dirancang dapat membantu proses pelayanan akademik disekolah.

Sedangkan Tujuan yang dapat diambil dari penulisan hasil penelitian ini adalah :

1. Dengan adanya sistem komputerisasi maka proses penyimpanan data – data penting dapat terjaga kualitas dan tingkat kesalahan penulisannya dapat dengan mudah di ketahui dan diperbaiki.

2. Sistem informasi yang dirancang dapat memudahkan dalam pencarian data akademik, yang mana hanya dengan menginputkan kode identitas ataupun nama maka dengan cepat data yang dicari akan diketahui tanpa harus membuka arsip data yang banyak.
3. Karena Sistem Informasi akademik dibuat mengunakan Aplikasi Client – Server, maka proses distribusi data akan mudah dilakukan, yang tentunya jika ada user yang membutuhkan data di tempat lain user tersebut tidak perlu ketempat tersebut, cukup mengaksesnya dari komputer user tersebut dan selain itu backup datanya dapat dibuat dengan mudah.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian untuk tugas akhir ini ada 3 metode yaitu metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan metode pendekatan sistem.

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi, yaitu dengan cara meneliti secara langsung ke objek yang diteliti yaitu data siswa dan guru, data Tata Usaha, data operasional belajar mengajar dan sistem informasi Akademik yang sedang berjalan.
2. Wawancara, yaitu melalui tatap muka dan tanya jawab langsung dengan Bagian Tata Usaha, Guru, Kepala Sekolah.

3. Studi Pustaka, yaitu melalui pengkajian referensi yang mendukung pada analisis dan perancangan sistem serta pengolahan Akademik.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Dalam hal ini penulis menggunakan metodelogi *Waterfall* merupakan model perancangan sistem yang paling luas cakupanya. Adapun aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada pemodelan *WaterfallModel (Classic Life Cycle*) meliputi *Sytem Enginering and Analys, Software Requirement Analys, Design, Coding, Testing Mainteneance*

1.5.3 Pendekatan Sistem

Adapun pada sistem ini menggunakan Analisis dan Perancangan terstruktur, yang mana tahapannya yaitu :

1. *Flow Map* / Bagan alir dokumen
2. Diagram Alir data *(Data Flow Diagram)*
3. Kamus Data
4. *Entity Relational Diagram*
5. Normalisasi

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas, teori di dapat melalui studi kepustakaan serta materi perkuliahan.

BAB III : ANALISIS SISTEM

Berisikan tentang semua informasi yang dibutuhkan dalam merancang Sistem Informsai Akademik Pada SMUN 2 Cimalaka – Sumedang yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang di bahas.

BAB IV : PERANCANGAN SISTEM

Berisikan tentang semua tampilan desain *input,* yang di gunakan dalam menyusun semua informasi, tampilan program serta *output* program yang dihasilkan.

BAB V : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai pemilihan bahasa pemograman, kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan tenaga pelaksana. Cara penginstallan program, pengoperasian program, serta prosedur-prosedur dalam menggunakan program.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan dari pembahasan dan penganalisaan dari bab-bab sebelumnya juga berisi kesimpulan dan saran-saran yang di harapkan dapat bermanfaat.