BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi informasi mempengaruhi banyak perubahan termasuk bidang ilmu pendidikan dan teknologi sehingga informasi keberadaannya sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan.

Dalam dunia pendidikan kebutuhan informasi sangat penting untuk kemajuan di bidang ilmu pendidikan. Penyampaian informasi dan pengolahan data yang cepat dapat membantu proses kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran dapat terhambat dikarenakan dalam pengolahan data tidak cepat dan banyak terjadi kesalahan dalam penyampaian informasi. Hal tersebut sering terjadi karena masih kurangnya sistem pengolahan data mengenai akademik dalam bidang pendidikan

STIE YPKP merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Bandung yang sering mengalami permasalahan dikarenakan dalam proses penanganan akademik masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadi keterlambatan dalam menghasilkan informasi.

Untuk mengatasi masalah di atas, maka dikembangkan **“ SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI STIE YPKP “**. Diharapkan dengan adanya sistem informasi yang baru, dapat memberikan kemudahan bagi para pegawai dalam proses pengolahan nilai serta dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat bagi mahasiswa .

1.2 Identifikasi Masalah

Sistem pengolahan data nilai di STIE YPKP ini menimbulkan beberapa masalah yang harus diselesaikan dengan cepat. Identifikasi masalah yang muncul adalah sebagai berikut:

1. Dalam pengolahan data nilai masih dilakukan secara manual karena masih menggunakan aplikasi sederhana.
2. Kurang terdatabasenya dalam penyimpanan data mahasiswa sehingga banyak data mahasiswa yang hilang.
3. Bagaimana cara merancang sistem pengolahan data nilai sehingga dapat berjalan secara efektif.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah pada perancangan sistem yang dikembangkan ini adalah sebagai berikut :

1. Perangkat lunak ini hanya melakukan proses pengolahan data nilai mahasiswa.
2. Perangkat lunak ini juga membuat suatu proses pencarian nilai sehingga dapat mempermudahkan dalam proses pencarian nilai.
3. Perangkat lunak ini hanya dapat menampilkan nilai persemester dan keseluruhan, data dosen, data mahasiswa, data mata kuliah, dan KRS.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian dari tugas akhir ini adalah untuk :

1. Membangun sebuah aplikasi baru tentang pengolahan data nilai serta mempercepat dalam pembuatan nilai mahasiswa.

2. Meningkatkan kinerja sistem dan staf dalam sebuah sistem pengolahan data nilai.

4. Menghasilkan perangkat lunak yang merupakan implementasi dari sistem yang telah ada dan terdapat kemudahan-kemudahan dalam pengoperasiannya sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Adapun tujuan dari penelitian adalah untuk membantu penyelengaraan kegiatan akademik agar dalam pengolahan data nilai dapat lebih akurat, dan seefisien mungkin dalam menjalankan aktivitasnya.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini menggunakan metode deskriptif analisis, yaitu memaparkan data-data yang berhubungan erat dengan masalah yang diteliti, kemudian dilakukan analisis dengan tujuan menemukan pemecahan terhadap masalah yang ada.

Adapun metodologi penelitian sebagai berikut :

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

a) Wawancara

   Wawancara dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab secara lisan mengenai masalah dan kegiatan yang sedang dilakukan.

b) Studi Literatur

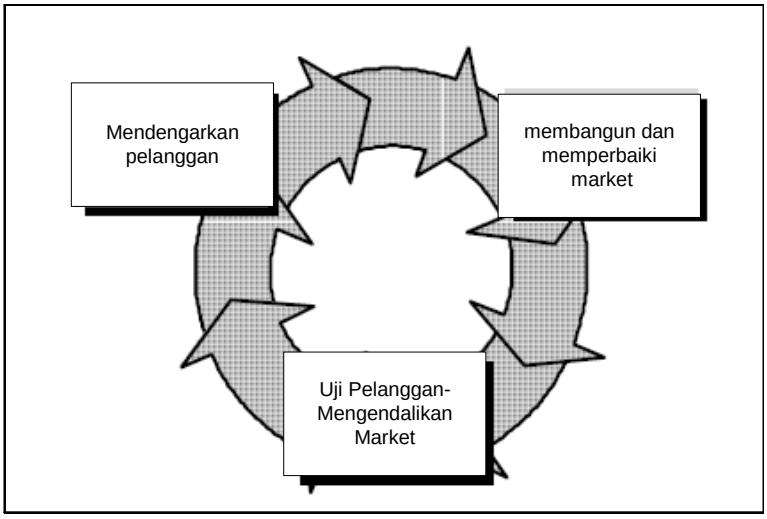
   Proses pengumpulan data dengan cara mengambil dari beberapa pustaka yang dapat dijadikan sebagai referensi dalam penyusunan laporan.

c) Observasi

Dalam hal ini penulis langsung terjun ke lapangan untuk melakukan pengamatan secara cermat dan sistematis.

1.5.2 Model Proses

Model proses yang dipergunakan dalam pengembangan sistem informasi pengolahan data nilai ini mengacu pada paradigma model *prototyping* yang meliputi serangkaian kegiatan seperti yang tertera pada gambar berikut ini :



Gambar 1.1 : Model Prototyping
Sumber [Pressman Roger 2002 Rekayasa Perangkat Lunak]

Adapun penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut :

1. pengumpulan kebutuhan : developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detil kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan

2. perancangan : perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototype.
3. Evaluasi prototype : klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

1.5.3 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan sistem terstruktur. Tahapan-tahapan yang digunakan dalam pendekatan sistem terstruktur adalah sebagai berikut *flowmap, diagram context, data flow diagram (DFD),* kamus data, *normalisasi , entity relation diagram,* tabel relasi, rancangan *input / output,* pengkodean, struktur menu, kebutuhan sistem yang digunakan.

1.6 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada STIE YPKP Bandung yang terletak di Jl.Penghulu Hasan Mustopa No.68 Bandung. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan dari tanggal 1 Januari 2006 sampai dengan 1 Pebruari 2006.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang cara penulisan definisi dari kutipan buku, cara penulisan gambar dari pernyataan yang dikutip.

BAB III ANALISIS SISTEM

Bab ini menguraikan tentang sejarah lengkap perusahaan, struktur organisasi bagian yang terkait, *job description*, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis data dengan *flow map* yang sedang berjalan, analisis prosedur, *diagram contex*t, *data flow diagram*, analisis dokumen dan evaluasi sistem yang sedang berjalan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang perancangan alir informasi yang meliputi *flow map*, *diagram context*, *data flow diagram*, kamus data, perancangan basis data yang meliputi *entity relation diagram* (ERD), normalisasi, tabel relasi, struktur file, perancangan program yang meliputi perancangan *input* / *output*, pengkodean, struktur program, kebutuhan sistem.

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi mengenai implementasi dari program yang dibuat.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan dan saran-saran yang diharapkan dapat memberikan masukan bagi penulis maupun bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN