

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Beberapa tahun ini, Universitas Kristen Maranatha sebagai salah satu universitas terkemuka di Bandung telah menggunakan sistem bernama SAT (*Sistem Akademik Terpadu*) yang membantu baik mahasiswa maupun dosen dalam mengelola sistem perkuliahan di Universitas Kristen Maranatha.

Fakultas Kedokteran sebagai salah satu Fakultas pendiri di Universitas Kristen Maranatha juga memanfaatkan SAT. Namun sejak tahun 2006 Fakultas kedokteran mengubah sistem perkuliahan dari KIPDI (Kurikulum Inti Pendidikan Dokter Indonesia) II menjadi KIPDI III yang berbasis kompetensi.

Dengan berubahnya sistem pembelajaran pada Fakultas Kedokteran maka diperlukanlah sebuah aplikasi baru yang dapat menangani sistem tersebut.

Hal yang membedakan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dengan KIPDI II, dapat dilihat dari pembagian mata kuliahnya. KBK mengelompokkan mata kuliah yang berhubungan kedalam satu blok dan diajar lebih dari 1 dosen.

Dalam satu semester mahasiswa diperbolehkan mengambil maksimum 4 blok. Masing-masing blok yang diambil oleh mahasiswa akan diuji, dan ujian dapat diulang satu kali bila nilai mahasiswa kurang dari standar. Nilai yang dihasilkan mahasiswa akan diolah untuk menentukan nilai akhir dari blok yang ditempuh, juga menentukan apakah seorang mahasiswa lulus atau tidak dalam menempuh blok yang diambil.

Lulus atau tidaknya seorang mahasiswa tidak hanya ditentukan oleh nilai akhir mahasiswa tersebut. Untuk dapat lulus, mahasiswa harus mendapat minimal nilai C untuk Perilaku dan Skill Lab, jika salah satu dari komponen nilai tersebut kurang dari C, atau mahasiswa memiliki 2 D, atau

adanya nilai E dari 5 komponen penilaian, maka mahasiswa dianggap gagal atau tidak lulus dalam menempuh blok tersebut. Berikut adalah bobot penilaian masing-masing blok:

- praktikum 20%,
- perilaku 10%,
- Skills Lab 20%,
- tutorial 20%,
- kuliah 30%.

Untuk itu dibuatlah aplikasi ini, dengan tujuan dapat memenuhi kebutuhan dari sistem baru di Fakultas Kedokteran.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu staf fakultas kedokteran dalam melakukan pengolahan nilai mahasiswa, pengaturan jadwal mahasiswa, dan hal-hal yang berhubungan dengan perkuliahan dan mahasiswa. Aplikasi ini juga diharapkan dapat memudahkan mahasiswa dalam melakukan perwalian, melihat jadwal, melakukan cuti, dan melihat nilai.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu bagaimana membangun suatu sistem yang dapat membantu baik mahasiswa maupun staf dalam pengolahan data mahasiswa, nilai dan jadwal.

I.3 Tujuan

Tujuan pembuatan sistem ini antara lain:

- Memudahkan mahasiswa untuk dapat melakukan perwalian, melihat transkrip nilai dan DKBS.
- Memudahkan *administrator* dalam mengolah nilai, kelas dan jadwal.
- Membuat suatu batasan hak akses bagi setiap user.

I.4 Batasan Masalah

HARDWARE

Spesifikasi minimum:

- Intel Pentium III
- RAM 265MB
- Mouse & keyboard
- Monitor

SOFTWARE

- Windows XP
- Web browser (Internet explorer, firefox, opera, dll)
- ASP.net 2.0
- SQL server

APLIKASI

- Library (Data Layer) dalam aplikasi ini merupakan milik SAT yang telah tersedia.
- Tidak termasuk pembuatan transkrip dan hasil studi mahasiswa. Transkrip dan hasil studi mahasiswa merupakan milik SAT yang telah disediakan untuk digunakan.
- Aplikasi ini tidak mencakup proses pengolahan honor dosen.
- Tidak berfungsi sebagai pemberian nomor induk secara otomatis.
- Aplikasi ini tidak mencakup sangsi mahasiswa.
- Aplikasi ini tidak termasuk dalam perubahan kurikulum perkuliahan.

I.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini akan disusun dalam enam bab dengan perincian sebagai berikut:

- **BAB I Pendahuluan**

Pendahuluan merupakan bagian pertama dari laporan yang menjelaskan tentang latar belakang, tujuan, perumusan masalah yang ada, batasan daripada pembuatan permainan dan isi laporan secara keseluruhan dari pembuatan sistem akademik kedokteran ini.

- **BAB II Dasar Teori**

Dasar teori merupakan bagian dari laporan yang berisi tentang teori tentang dasar-dasar teori dalam pembuatan sistem akademik kedokteran ini.

- **BAB III Analisis dan Pemodelan**

Bagian Analisis dan Pemodelan merupakan bagian dari laporan yang berisi tentang Desain dan alur bisnis dalam sistem keuangan kedokteran, seperti latar belakang cerita, detail sistem yang akan dibuat, *Use case Diagram, Activity/State Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram* juga *design* dari sistem akademik kedokteran.

- **BAB IV Perancangan dan Implementasi**

Bagian ini merupakan bagian dari laporan yang berisi gambar (*screenshot*) dan juga penjabaran fungsi utama dari sistem akademik kedokteran yang dibuat.

- **BAB V Pengujian**

Bagian ini berisi tentang pengujian terhadap setiap fungsi yang dibuat dalam sistem akademik kedokteran.

- **BAB VI Kesimpulan dan Saran**

Bagian ini merupakan bagian terakhir dari laporan yang berisi tentang pengetahuan yang didapat setelah mengerjakan sistem akademik kedokteran dan juga hal-hal baru yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem akademik kedokteran.