

# BAB I

## PENDAHULUAN

PERPUSTAKAAN-ETI-C  
YOGYAKARTA

### 1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mencapai tahapan yang tidak terbayangkan sebelumnya. Kemudahan-kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi tersebut mampu memberikan keuntungan yang sangat besar bagi efisiensi dan efektifitas terhadap berbagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia.

Keunggulan implementasi teknologi komputasi pada berbagai bidang pekerjaan dapat mempercepat proses dan prosedur penyelesaian pekerjaan tersebut, di samping hasil yang dikeluarkan (*output*) juga mempunyai ketelitian dan presisi yang sangat akurat, karena sanggup memperkecil terjadinya kesalahan yang dilakukan manusia (*human error*).

Untuk itulah, saat ini perlu dipertimbangkan untuk menerapkan aplikasi teknologi informasi ini dalam lingkungan kerja yang ada. Tak dapat dipungkiri lagi bahwa dalam skala yang luas, penerapan teknologi informasi akan memberikan keuntungan finansial yang cukup tinggi, baik yang diperoleh secara langsung maupun tidak langsung. Selain itu, dalam dunia yang bergerak makin cepat ini, ketepatan waktu layanan merupakan salah satu ukuran yang dipakai sebagai acuan dalam memberikan penilaian terhadap kinerja suatu sistem.

Lembaga Pendidikan CES "*School of Management and Public Relations*" Jogjakarta merupakan sebuah lembaga pendidikan profesi setara D1 (1 tahun). Lembaga pendidikan ini menyelenggarakan pendidikan *public relations* bagi para

lulusan SMU/Sederajat dan para mahasiswa yang berminat terhadap ilmu dan teknik *public relations*. Selain mengadakan pendidikan profesi setara D1, LP CES juga mengadakan *short course* tentang pengembangan diri dan ke-PR-an.

Lembaga Pendidikan CES berkantor pusat di Jl. Malioboro 183 Lantai II Jogjakarta, dan memiliki beberapa cabang yang tersebar baik di kota Jogjakarta maupun beberapa tempat di Solo dan Kartasura. Cabang-cabang ini melakukan kegiatan akademik secara mandiri, baik pendidikan D1 maupun *short course*. Dalam pelaksanaan kegiatan akademik, secara reguler bulanan, masing-masing cabang harus melaporkan kegiatannya kepada LP CES pusat guna evaluasi hasil kerja. Hasil evaluasi akan dijadikan kebijakan kegiatan untuk bulan selanjutnya.

Selama ini proses kegiatan akademik di LP CES masih menggunakan sistem manual dalam mengelola sistem informasi manajemen akademik. Proses yang berhubungan dengan pendaftaran, registrasi, KRS, transkrip nilai, pengajuan kerja praktek dan lain-lain walaupun sudah dikerjakan dengan menggunakan komputer, tetapi belum menganut sistem manajemen basis data dalam mengolah dan mengelola informasi data-data yang terkait dengan administrasi di LP CES. Ini menyebabkan lamanya waktu pelayanan untuk mendapatkan suatu informasi akademik yang dibutuhkan oleh mahasiswa, staf pengajar, maupun masyarakat luas.

Selain itu, sebagai lembaga pendidikan yang bergerak dalam bidang *public relation*, LP CES harus bisa menjalin hubungan yang baik dengan perusahaan/institusi/lembaga. Selama ini hubungan ini dapat berjalan baik dengan adanya kegiatan kerja praktek mahasiswa maupun pelatihan ke-PR-an pada

perusahaan/institusi/lembaga tersebut. Kegiatan lain seperti diskusi, konsultasi, penyebaran berita/brosur masih terhambat kendala waktu, tenaga dan biaya.

Sebagai salah satu pusat keunggulan (*center of excellent*), Lembaga Pendidikan CES, dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang terbaik terhadap komunitas yang berhubungan dalam lembaga pendidikan tersebut. Untuk itu, LP CES haruslah mampu mengelola informasi yang dimilikinya secara cepat, tepat-waktu, dan terpercaya, sehingga dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Adapun aplikasi teknologi informasi yang saat ini perlu diimplementasikan oleh lembaga pendidikan tinggi adalah Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMAK) yang sanggup untuk mengolah dan mengelola data-data yang terkait dengan administrasi lembaga pendidikan tinggi tersebut, khususnya basis data kemahasiswaan.

Guna mendukung tujuan diatas, haruslah dikembangkan sebuah sistem informasi manajemen akademik berbasis web. Dengan sistem ini maka kebutuhan akan informasi akademik dapat diakses dari mana dan kapan saja, secara sangat cepat, akurat dan real time.

Adapun agar pengembangan sistem informasi manajemen akademik yang dilakukan dapat mencapai taraf kepuasan yang sesuai dengan keinginan pengguna, maka untuk itu penulis menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). UML adalah sebuah bahasa pemodelan perangkat lunak yang terdiri atas serangkaian diagram. Sebagai sebuah bahasa, UML memiliki definisi formal, aturan notasi dan semantik.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu rancangan model sistem informasi manajemen akademik (SIMAK) berbasis *web* menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) di Lembaga Pendidikan CES “School of Management and Public Relations” Jogjakarta.

## 1.3 BATASAN MASALAH DAN ASUMSI

Agar masalah yang diteliti tetap terarah dan sesuai dengan tujuannya maka ruang lingkup penelitian dibatasi sebagai berikut :

- a. Perancangan sistem hanya terbatas pada sub-sistem pendaftaran mahasiswa baru dan sub-sistem perkuliahan.
- b. Penelitian yang dilakukan adalah pengumpulan bahan, analisa dan desain sistem (desain data, desain user interface dan desain proses). Oleh karena itu, hasil perancangan berupa model, bukan aplikasi.
- c. Desain user interface dan desain proses tidak secara detail dipaparkan dalam laporan penelitian ini.
- d. Perancangan sistem tidak melibatkan faktor kelayakan teknis dan kelayakan ekonomis.
- e. Dalam penelitian ini digunakan software Rational Rose 2000, sebagai alat bantu untuk pembuatan diagram-diagram UML.
- f. Hal-hal lain diluar penelitian dianggap tidak mempengaruhi perancangan sistem.

Sedangkan asumsi yang diberlakukan untuk menyamakan persepsi adalah sebagai berikut :

- a. Pengguna adalah orang yang menggunakan sistem informasi manajemen akademik untuk memperoleh informasi.
- b. Pengguna terdiri dari pengguna umum, mahasiswa, dosen dan karyawan.
- c. Pengguna umum adalah masyarakat yang menggunakan sistem informasi manajemen akademik untuk memperoleh informasi selain dari karyawan, dosen ataupun mahasiswa. Dalam sistem pengguna umum disebut pendaftar.
- d. Karyawan adalah orang yang bertanggung jawab terhadap isi dari sistem informasi akademik baik untuk dokumen, data ataupun tampilan, yang terlepas dari kegiatan yang bersifat teknis. Dalam sistem karyawan disebut administrator (admin).

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk membangun rancangan model sistem informasi manajemen akademik (SIMAK) berbasis *web* di Lembaga Pendidikan CES “School of Management and Public Relations” Jogjakarta dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

## 1.5 MANFAAT PENELITIAN

### a. Bagi Lembaga Pendidikan

- Meningkatkan kualitas informasi manajemen akademik yang diberikan kepada pemakai (mahasiswa, staf pengajar, maupun masyarakat luas) secara cepat, tepat-waktu, dan terpercaya.
- Meningkatkan efisiensi dan efektifitas manajemen akademik.
- Memberi nilai tambah pada lembaga pendidikan dengan adanya sistem informasi akademik berbasis *web* guna meningkatkan akreditasi.

### b. Bagi Peneliti

- Menambah pengetahuan dan penerapan teori tentang Sistem Informasi Manajemen terutama pada bidang akademis.

### c. Bagi Fakultas

- Menambah koleksi bahan yang berhubungan dengan Sistem Informasi Manajemen yang menggunakan bahasa pemodelan baru yaitu *Unified Modelling Language (UML)*.

## 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penyusunan tugas akhir ini, diberikan uraian bab demi bab yang berurutan untuk mempermudah pembahasan. Dari pokok permasalahan, dibagi menjadi enam bab yang secara garis besar materi pembahasan dari masing-masing bab adalah :

permasalahan, dapat dibagi menjadi enam bab yang secara garis besar materi pembahasan dari masing-masing bab adalah :

#### BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab pendahuluan yang menjelaskan mengenai latar belakang masalah; perumusan masalah; pembatasan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai dasar-dasar teori yang melandasi penyusunan tugas akhir ini. Diharapkan, bab ini dapat membantu pemahaman dari keseluruhan isi penulisan tugas akhir ini.

#### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan obyek penelitian; data yang diperlukan; metode pengumpulan data; metode pemecahan masalah; diagram alir pelaksanaan penelitian.

#### BAB IV ANALISIS SISTEM

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai analisis sistem yang terdiri dari pemahaman kebutuhan, analisis sistem umum serta analisis sistem menggunakan diagram *class* dan diagram aktivitas.

#### BAB V PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini akan membahas perancangan model sistem informasi manajemen akademik usulan yang meliputi perancangan data, perancangan user interface dan perancangan proses serta pembahasan keuntungan dan kerugian sistem baru.

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan maupun untuk kepentingan penelitian lebih lanjut.

