

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

1.1 Latar Belakang

Persaingan dalam dunia kerja menyebabkan tuntutan akan mutu lulusan lembaga pendidikan menjadi semakin tinggi. Salah satu tolak ukur mutu pendidikan dilihat dari lembaga pendidikan asal lulusan tersebut. Hal ini menyebabkan adanya persaingan dari lembaga-lembaga pendidikan di Indonesia untuk segera meningkatkan kualitas penunjang sistem pendidikannya demi meningkatkan mutu lulusannya. Terlebih lagi dengan adanya deregulasi yang berpeluang bagi lembaga pendidikan asing untuk membuka sekolahnya di Indonesia menyebabkan seluruh lembaga pendidikan di Indonesia harus mengupayakan segala cara untuk meningkatkan daya saing lulusan serta produk-produk akademik lainnya.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) adalah salah satu universitas terkemuka terutama di propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). UAJY juga dikenal diluar wilayah DIY. Hal ini dibuktikan dengan jumlah mahasiswa UAJY yang berasal dari luar Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) bahkan di luar pulau Jawa seperti Sumatera, Kalimantan, Bali, dan Papua lebih banyak dari yang berasal dari dalam wilayah DIY.

Tridharma Perguruan Tinggi terdapat 3 fungsi utama yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu fungsi yaitu mendidik. Universitas Atma Jaya Yogyakarta bertujuan untuk mendidik mahasiswa agar menjadi pribadi yang unggul. Oleh karena itu mutu dari pendidikan yang diberikan harus sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Penelitian dilakukan untuk memperkaya proses pengajaran. Penelitian juga bisa berguna dan dapat menjadi bagian dari pengabdian kepada masyarakat.

Penjaminan mutu harus dilakukan dari setiap proses akademik sehingga UAJY dapat memenuhi standar kualitas program studi dan unit non akademik yang baik dan terakreditasi. Hal tersebut sangat penting untuk memberi jaminan bahwa ilmu yang didapat mahasiswa ketika mengikuti kegiatan akademik di UAJY telah memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan

Perkembangan teknologi informasi telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Salah satunya adalah pengambilan keputusan dalam pemilihan strategi dalam pengembangan program studi. Dalam teknologi informasi berbagai analisis dan transaksional juga dikembangkan untuk meningkatkan efektifitas kegiatan dan program-program guna meningkatkan mutu akademik. Melalui teknologi informasi diharapkan strategi yang direncanakan dapat berjalan lebih baik.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta menggunakan sistem penilaian internal yang disebut dengan Evaluasi Mutu Internal (EMI) untuk program studi dan Sistem Penilaian Kinerja Organisasi (SPKO) untuk

unit non akademik. EMI dan SPKO digunakan untuk mengukur kinerja unit akademik. EMI dan SPKO berisi komponen-komponen standar beserta sub komponen. Setiap komponennya mewakili penilaian dengan kriteria tertentu. Untuk melakukan pengisian nilai, perlu memperhatikan ketentuan yang sudah ditetapkan. Misalnya nilai maksimal dapat diberikan apabila unit telah memenuhi persyaratan yang disertai dengan bukti dokumen. Hasil dari penilaian tersebut digunakan untuk pertimbangan dalam perancangan sistem baru di periode berikutnya.

Permasalahan yang ada berkaitan dengan penjaminan mutu adalah belum ada sistem yang mampu mengelola pengisian EMI dan SPKO secara *online*. Segala pengelolaan sistem seperti pengisian nilai maupun merekapitulasi data dilakukan dengan cara manual berupa file excel. Program studi dan unit harus mengisi penilaian secara manual, kemudian Kantor Pengembangan dan Peningkatan Mutu Akademik (KP2MA) UAJY merekapitulasi data tersebut dan mengisinya lagi ke basis data. Dokumen yang menjadi bukti penilaian yang diberikan juga terpisah dari data penilaian. Cara tersebut dinilai kurang efektif dan efisien.

Berdasarkan kenyataan diatas ada peluang dibangunnya sebuah sistem informasi penjaminan mutu yang bersifat *online*. Sistem tersebut mampu menggantikan sistem penilaian yang masih manual. Segala bentuk pengelolaan EMI dan SPKO dapat dilakukan dengan lebih praktis dan sederhana tanpa mengurangi kualitas penilaiannya.

Tugas Akhir ini berupa pembangunan Sistem Informasi Penjaminan Mutu (SIJITU) UAJY yang dapat menjadi solusi masalah tersebut. Melalui sistem ini diharapkan kinerja unit dan kualitas penilaian akan menjadi lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjaminan mutu pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta?
2. Bagaimana menampilkan laporan yang dapat membantu evaluasi untuk mengetahui standar mutu pendidikan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah terhadap perangkat lunak yang akan dibuat dalam proposal ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil pembangunan SIJITU UAJY hanya terbatas untuk pengelolaan EMI dan SPKO.
2. Sistem ini hanya digunakan untuk keperluan evaluasi dan penjaminan mutu di lingkungan UAJY dan dikelola oleh Kantor Pengembangan dan Peningkatan Mutu Akademik.

1.4 Tujuan

Tujuan Tugas Akhir ini adalah :

1. Merancang dan membangun sistem informasi penjaminan mutu pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Menampilkan laporan yang dapat membantu evaluasi untuk mengetahui standar mutu pendidikan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Observasi

Metode observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan terkait dengan proses yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun.

2. Kepustakaan

Dalam tahap ini, dilakukan pengumpulan data dari berbagai sumber yang mendukung seperti buku-buku referensi, skripsi, jurnal, serta data-data di internet yang terkait dengan pembangunan sistem yang akan dibangun.

3. Wawancara

Metodologi wawancara merupakan metode yang digunakan untuk menggali suatu kebutuhan yang akan digunakan dalam pengembangan perangkat lunak melalui tatap muka secara langsung dengan calon pengguna yang akan menggunakan perangkat lunak tersebut dan orang-orang yang ahli mengenai keanekaragaman hayati.

4. Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak mencakup proses spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, seperti antarmuka dengan pengguna (*user interface*) maupun kinerja (*performance*) perangkat lunak pada berbagai fungsi yang dirancang untuk dapat dilaksanakan oleh sistem. Dalam metode ini ada 4 sub metode, yaitu:

a. Analisis

Dalam tahap ini ditentukan spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Hasilnya berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Dalam tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibuat berdasarkan spesifikasi yang telah ada. Hasilnya berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Pengkodean merupakan tahap implementasi rancangan sistem ke dalam program. Hasilnya berupa kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Pengujian merupakan tahap di mana sistem yang telah dibuat dinilai apakah secara fungsional sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat.

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk mencatat data yang telah terkumpul untuk pembangunan perangkat lunak ke dalam bentuk dokumen.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini, akan dibahas latar belakang pembangunan aplikasi, rumusan masalah, tujuan pembangunan aplikasi, batasan masalah, metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini, akan dibahas review sistem-sistem yang sejenis, perbandingan fitur dengan sistem-sistem yang sudah ada, dan gambaran tentang sistem ini.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas hal-hal yang mendasari dibuatnya Sistem, bahasa pemrograman, dan tools yang digunakan dalam pembuatan sistem.

BAB IV ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini, akan dibahas tahap-tahap analisis dan perancangan dalam pembuatan sistem.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini, akan dibahas mengenai penggunaan sistem dan pengujian ketangguhan sistem.

BAB VIKESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, akan diberikan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian dan saran mengenai pengembangan sistem kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini merupakan daftar referensi dan pustaka sumber dalam pembuatan aplikasi.

Pada bab pendahuluan telah dibahas mengenai latar belakang pembuatan aplikasi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan dalam membangun aplikasi dan sistematika penulisan serta rencana kerja. Pada bab selanjutnya, bab tinjauan pustaka akan membahas mengenai pustaka yang digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam membangun sistem.