

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi Informasi kini berubah dan berkembang dengan cepatnya menyebabkan perubahan di berbagai aspek kehidupan, termasuk lingkungan akademik. Semua institusi akademik harus mengadopsi teknologi informasi untuk menunjang kinerja dan kualitas lembaga pendidikan (Ranjan, 2008). Universitas Atma Jaya Yogyakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan swasta tingkat perguruan tinggi. Sejak didirikan hingga saat ini, Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah mencetak ribuan alumni yang tersebar di seluruh Indonesia.

Pengaruh alumni sangat penting untuk institusi (Leon, 2011). Hal ini dikarenakan adanya hubungan profesional dan personal yang dimiliki oleh alumni dapat membuka pintu kepada pemerintahan, perusahaan, yayasan dan institusi-institusi penting lainnya (David et al., 2008). Dapat dikatakan bahwa salah satu indikator kualitas suatu perguruan tinggi adalah kualitas alumninya.

Karena begitu pentingnya peran alumni, maka suatu perguruan tinggi hendaknya memiliki sarana untuk menghubungkan alumni dengan almamaternya, baik dengan sesama alumni, dengan dosen, maupun dengan mahasiswa perguruan tinggi yang bersangkutan. Dengan demikian, diharapkan akan terjadi tukar menukar informasi serta komunikasi yang bersifat membangun bagi segala pihak demi perkembangan lembaga pendidikan tersebut ke arah yang lebih baik.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah memiliki sistem informasi portal alumni yang bernama SIMPONI UAJY (Sistem Informasi Portal Alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta). Akan tetapi, sistem informasi tersebut masih terbatas dari sisi fungsionalitasnya. Selain itu, sistem tersebut juga belum memiliki fungsi *tracer study* dan survey pengguna alumni. *Tracer study* adalah studi pelacakan jejak lulusan/ alumni yang dilakukan setelah alumni lulus. *Tracer study* bertujuan untuk mengetahui outcome pendidikan dalam bentuk transisi dari dunia pendidikan tinggi ke dunia kerja (Rahmadi, 2012). Sedangkan survey pengguna alumni diisi oleh perusahaan untuk mengetahui kinerja alumni selama bekerja di perusahaan tersebut.

### **1.2 Rumusan Masalah**

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

- a. Bagaimana sistem informasi portal alumni yang dibangun tersebut dapat disempurnakan dari segi fungsionalitas untuk bekerja dalam ruang lingkup Universitas Atma Jaya Yogyakarta?
- b. Bagaimana membangun Sistem Informasi Portal Alumni UAJY yang dilengkapi dengan fungsi *tracer study* dan survey pengguna alumni?

### **1.3 Batasan Masalah**

Penyusunan tugas akhir ini dibatasi oleh beberapa hal, yaitu :

- a. Sistem Operasi yang digunakan adalah Sistem Operasi *Windows XP* Ke atas.

- b. Software yang digunakan adalah *Microsoft Visual Studio 2010* dan *SQL Server 2008 R2*.
- c. Terbatas pada lingkup alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Mampu menyempurnakan sistem informasi portal alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta dari segi fungsionalitas untuk bekerja dalam ruang lingkup Universitas.
- b. Mampu membangun sistem informasi portal alumni yang dilengkapi dengan fungsi *tracer study* dan survey pengguna alumni.

#### 1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah:

##### 1. Studi Literatur

Metode ini digunakan untuk mencari *literatur* atau sumber pustaka yang berkaitan dengan sistem informasi dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data yang sesungguhnya.

##### 2. Pengumpulan Data dan Wawancara

Dengan melakukan tanya jawab dengan responden dari pihak Kantor Sistem Informasi (KSI) dan Kantor Kemahasiswaan, Alumni, dan Campus Ministry (KKACM) UAJY untuk mendapatkan data yang diperlukan dengan tepat dan akurat.

### 3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

#### a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis dilakukan dengan menganalisis data dan informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

#### b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi antarmuka, deskripsi data, dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

#### c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman C#.

#### d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak. Hasil pengujian berupa dokumen Perencanaan Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL).

### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam Tugas Akhir ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan yang digunakan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau dalam Tugas Akhir.

## **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi teori-teori, pendapat, prinsip, dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

## **BAB IV ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK**

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai tahap-tahap analisis dan desain perangkat lunak yang akan ditetapkan.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK**

Pada bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak tersebut.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi suatu kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan Tugas Akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan Tugas Akhir.