

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi berbasis *mobile* sekarang ini sangatlah cepat, bahkan institusi pendidikan pada jaman sekarang ini sudah memiliki sistem informasi. Sistem informasi tersebut tidak hanya digunakan oleh karyawan ataupun dosen saja, melainkan mahasiswa atau bahkan alumni juga dapat menggunakannya.

Data alumni adalah salah satu faktor penting dalam institusi pendidikan. Hal itu dikarenakan alumni akan menjadi cermin dari institusi pendidikan di mata masyarakat, maka dari itu hubungan antara alumni dengan almamaternya sangatlah penting. Institusi pendidikan harus tetap menjalin hubungan dengan alumninya agar ide-ide dari alumni dapat meningkatkan institusi tersebut. Jika alumni dari institusi pendidikan tersebut baik, maka institusi pendidikan tersebut akan dipandang baik pula di mata masyarakat. Dapat dikatakan bahwa salah satu indikator kualitas suatu perguruan tinggi adalah kualitas alumninya (Susilo, 2011). Selain itu, alumni sekarang merupakan salah satu elemen penting ketika menilai akreditasi dari sebuah lembaga pendidikan (Martono, 2013). Data alumni termasuk salah satu contoh dari suatu sistem informasi yang dirancang untuk dapat membantu pekerjaan dari suatu instansi atau perusahaan baik dalam mengolah data sampai memberikan data secara lengkap lewat tersedianya layanan informasi berbasis web (Watung, Sinsuw, Paturusi, Eng, & Najoran, 2014).

Universitas Atma Jaya Yogyakarta sudah lama memiliki dan mengembangkan portal alumni. Portal tersebut bernama Sistem Informasi Pengelolaan Alumni (SIMPONI), namun sistem tersebut masih berbasis website. Adapun kendala jika hanya menggunakan website yaitu para alumni tidak leluasa untuk mengakses portal tersebut. Para alumni harus membuka *browser* terlebih dahulu, kemudian barulah mengakses portal alumni tersebut. Selain itu para alumni juga memiliki mobilitas yang cukup tinggi, dan akan lebih sering menggunakan *mobile apps*. Jadi akan lebih menyulitkan ketika ingin mengakses portal alumni melalui website. Maka dari itu perlu membangun kembali suatu sistem informasi berbasis *mobile* sebagai sistem informasi portal alumni yang akan memudahkan alumni dalam mengakses portal alumni tersebut.

Sebuah institusi pendidikan perlu untuk mengelola data-data alumni menggunakan sistem informasi. Sistem informasi yang diperlukan yaitu khususnya sistem informasi *mobile*. Beberapa fungsi dari sistem informasi *mobile* yaitu untuk mengetahui keberadaan alumni dan dapat mengukur tingkat keberhasilan alumni setelah meninggalkan institusi pendidikan tersebut. Selain itu, memanfaatkan sistem informasi *mobile* dapat memudahkan alumni untuk mengakses portal alumni dan memperbarui data mereka. Alumni akan lebih mudah mengakses data mereka melalui aplikasi *mobile* dibandingkan jika mereka harus membuka *browser* terlebih dahulu.

1.2 Rumusan Masalah

Dari dasar yang sudah dibuat, maka didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana membangun sistem informasi *crossplatform* berbasis *mobile* untuk portal alumni?

1.3 Batasan Masalah

Pembangunan sistem informasi *crossplatform* berbasis *mobile* portal alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta ini memiliki batasan masalah, yaitu sebagai berikut :

1. Terbatas pada alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Terbatas pada Universitas tempat bekerja alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Terbatas pada web *service* yang tersedia pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Terbatas pada *platform* Android dan iOS.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembangunan sistem informasi ini adalah membangun sistem informasi portal alumni *crossplatform* berbasis *mobile* untuk Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

1.5 Metodologi Penelitian

Berikut ini merupakan metode yang dapat digunakan pada waktu pembuatan tugas akhir:

1. Pembangunan Perangkat Lunak

a. Uraian Keperluan Perangkat Lunak

Uraian keperluan perangkat lunak dibuat dengan cara menganalisa data yang telah didapat sehingga menjadi sebuah informasi yang dapat menjadi bahan pembuatan perangkat lunak. Setelah selesai melakukan analisis, maka dapat menghasilkan sebuah dokumen yaitu dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perencanaan Perangkat Lunak

Perencanaan dilakukan agar memperoleh kerangka dari perangkat lunak seperti penjelasan *interface*, penjelasan arsitektur, penjelasan data dan penjelasan prosedural. Hasil dari perencanaan perangkat lunak yaitu dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Penerapan Perangkat Lunak

Penerapan berguna untuk membuat perangkat lunak itu sendiri dengan cara mewujudkan perencanaan perangkat lunak menggunakan bahasa pemrograman C#.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian berfungsi untuk menguji fungsionalitas dari perangkat lunak yang telah dibuat. Produk yang dihasilkan berwujud dokumen Perencanaan Deskripsi dan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL).

e. Pengujian Pengguna

Pengujian ini berfungsi untuk menguji perangkat lunak yang telah kita buat dengan pengguna. Pengguna langsung menggunakan perangkat lunak yang kita buat sesuai dengan arahan yang diberikan. Hal yang didapat yaitu respon dari pengguna mengenai perangkat lunak yang telah kita buat.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Laporan tugas akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan yang terkait dengan pembangunan aplikasi ini.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada bab ini memaparkan beberapa informasi berupa jurnal pembangunan aplikasi sebagai perbandingan fitur-fitur dari setiap aplikasi yang pernah dibuat sebelumnya.

BAB III : Landasan Teori

Pada bab ini berisi dasar-dasar teori yang melandasi serta mendukung dalam implementasi aplikasi dan proses yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi.

BAB IV : Analisis dan Perancangan Aplikasi

Bab ini berisi penjelasan uraian analisis dan desain perangkat lunak yang akan dibuat.

BAB V : Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan gambaran tentang cara bagaimana implementasi dan penggunaan aplikasi serta bagaimana hasil pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan mengenai aplikasi yang telah dibuat beserta saran-saran yang berguna bagi pengembangan aplikasi lebih lanjut.

