

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Terdapat dua kriteria yang dapat dijadikan acuan dalam mengukur tingkat keberhasilan suatu lembaga pendidikan dalam melaksanakan program-programnya, yaitu kriteria internal dan kriteria eksternal. Kriteria internal yaitu keberhasilan peserta didik dalam mengikuti proses pendidikan di lembaga pendidikan. Sedangkan untuk kriteria eksternal yaitu keberhasilan lulusan setelah di dunia kerja. Studi pelacakan jejak alumni juga dijadikan salah satu persyaratan akreditasi perguruan tinggi. Pelacakan alumni kian penting perannya karena dapat memberi berbagai informasi penting untuk pengembangan perguruan tinggi dan memberikan informasi kepada para mahasiswa yang sedang aktif tentang kesuksesan yang diraih para alumni di jurusannya.

Agar keberadaan para lulusan di lapangan tersebut dapat diketahui, sudah selayaknya dilakukan suatu tindakan atau kegiatan tersendiri yang dikenal dengan nama studi pelacakan jejak alumni (*tracer study*). Kegiatan pelacakan ini pada dasarnya bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu lembaga pendidikan dalam melaksanakan program yang direncanakan dengan melihat keadaan lulusannya di lapangan. Khusus mengenai keberhasilan para lulusan setelah berada di lapangan/dunia kerja dapat dilihat dari proporsi.

Saat ini pihak jurusan informatika telah memiliki banyak alumni. Proses tracer study alumni dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner melalui media *google form*. Data yang didapat dari *google form* berupa file *Microsoft Excel* dimana dalam melakukan pengelolaan data alumni ini masih terbatas, yaitu berupa pendataan.

Oleh karena itu penulis ingin membuat sistem informasi *tracer study* alumni. Dimana sistem ini dapat menjadi media bagi para alumni untuk memberikan informasi kepada pihak Jurusan Informatika. Dan juga bagi pihak jurusan untuk dapat mengelola data alumni yang telah ada. Dengan melakukan tracer study alumni ini pihak jurusan

dapat mengetahui penyebaran lulusan Teknik Informatika, sebagai bahan evaluasi jurusan terhadap lulusan yang dihasilkan apakah telah memenuhi standar kompetensi di dunia kerja, mendapat masukan dari alumni tentang standar kompetensi di dunia kerja dapat membantu dalam perbaikan kurikulum dan sistem pembelajaran, dan nilai tambah dalam proses akreditasi jurusan maupun perguruan tinggi.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem informasi *tracer study* alumni untuk Teknik Informatika UII.

1.3. Batasan masalah

Penelitian ini akan dilakukan dengan terfokus pada penyajian informasi mengenai alumni. Sehingga diberikan beberapa batasan masalah agar penelitian lebih terfokus dan dapat sesuai dengan tujuan utama. Beberapa batasan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Sistem informasi *tracer study* ini dikhususkan hanya untuk alumni Teknik Informatika UII.
- b. Menampilkan data informasi alumni.

1.4. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan mengembangkan sistem informasi *tracer study* alumni Jurusan Teknik Informatika UII.

1.5. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan pihak jurusan dalam memantau perkembangan para alumninya setelah meninggalkan jenjang pendidikan Strata 1 di UII.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah:

a. Kajian Pustaka

Kajian pustaka adalah cara yang digunakan dalam pengumpulan data, dengan cara pengumpulan data alumni yang sudah tersedia, dari buku-buku, jurnal, artikel yang berhubungan dengan penelitian ini.

b. Wawancara

Wawancara adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data, dengan cara Tanya jawab secara langsung dengan pihak jurusan yang mengerti tentang pengelolaan data alumni informatika.

2. Analisis Sistem

Dalam tahapan ini dilakukan analisis, seperti identifikasi masalah, membuat model keputusan, analisis kebutuhan input, analisis kebutuhan proses, analisis kebutuhan output, analisis kebutuhan antarmuka, analisis kebutuhan perangkat lunak, dan analisis kebutuhan perangkat keras.

3. Perancangan Sistem

Dalam tahapan ini, dilakukan perancangan terhadap hasil analisis yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Perancangan ini meliputi perancangan dengan dfd, perancangan basis data, dan perancangan antarmuka.

4. Implementasi Sistem

Dalam tahapan ini membuat aplikasi berdasarkan analisis dan perancangan yang sudah di buat sebelumnya, dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*.

5. Pengujian Sistem

Dalam tahapan ini menguji aplikasi yang sudah dibuat untuk mengetahui kesesuaian antara perancangan dengan hasilnya.

1.7. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan,

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori,

Bab ini memuat tentang penelitian terkait sebelumnya dan juga dasar teori yang berfungsi sebagai sumber atau alat dalam memahami permasalahan yang berkaitan dengan konsep dasar sistem informasi, dan tentang sistem informasi *tracer study*.

BAB III: Pemodelan

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem tentang analisis masalah, analisis kebutuhan input, analisis proses, dan analisis kebutuhan output. Selain itu bab ini juga berisi tentang perancangan sistem yang digambarkan melalui metode data *flow diagram* (DFD), *Flowchart* dan design perancangan basis data yang dijelaskan dengan tabel-tabel serta design perancangan antar muka

BAB IV : Implementasi dan Pengujian

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dan pengujian sistem . Selain itu dalam bab ini juga memuat gambar secara mendetail terhadap implementasi sistem dan hasil pengujian sistem. Dari hasil pengujian dan implementasi ini akan diperoleh kesimpulan dan rekomendasi.

BAB V: Penutup

bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis pada bab sebelumnya, dan saran bagi penelitian sejenis berikutnya.

