

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

SMK Kesehatan Surabaya adalah sekolah menengah kejuruan kesehatan swasta yang didirikan oleh Yayasan Pengembangan Sumber Daya Manusia Indonesia (YPSDMI) dan mendapat izin penyelenggaraan pendidikan pada tahun 2010. SMK Kesehatan Surabaya memiliki dua jurusan yaitu jurusan keperawatan dan farmasi. Untuk jurusan keperawatan, lulusan yang melanjutkan ke perguruan tinggi berkisar antara 80%-90%, sedangkan untuk jurusan farmasi sekitar 60%-70% lulusannya memilih untuk bekerja. Pada SMK Kesehatan Surabaya, masalah alumni ditangani oleh bagian Bimbingan dan Konseling (BK) dengan tugas mengkoordinasi, memantau, mengevaluasi dan melaporkan kegiatan *tracer study*.

Peningkatan kualitas secara berkelanjutan senantiasa akan dilakukan SMK Kesehatan Surabaya untuk meningkatkan kepuasan *stakeholder* (alumni dan pengguna lulusan). Peningkatan kualitas yang dilakukan salah satunya adalah dengan cara penelusuran lulusan (*tracer study*). *Tracer study* merupakan bagian penting aktivitas sebuah lembaga pendidikan (Wuradji dan Muhyadi, 2010). Dengan adanya kegiatan *tracer study*, memungkinkan sebuah lembaga pendidikan melacak kondisi alumni yang telah dihasilkan. Kemudian dari informasi yang diperoleh, dapat diambil berbagai kebijakan dan tindakan yang manfaat bagi para alumni dan pengembangan lembaga tersebut. Selain itu salah satu elemen penilaian akreditasi adalah evaluasi hasil penelusuran lulusan yang digunakan sebagai umpan balik bagi institusi dalam menentukan kebijakan akademik. Oleh karena itu *tracer*

*study* menjadi sangat penting dalam penilaian akreditasi dan penentuan kebijakan akademik khususnya dalam penyusunan kurikulum.

Proses *tracer study* yang berjalan di SMK Kesehatan Surabaya dimulai dari alumni mengisi kuesioner ketika alumni datang ke SMK untuk mengurus kelulusan atau untuk pengambilan ijazah, BK kemudian melakukan rekap data dengan mengolah jawaban kuesioner ke dalam *Microsoft Excel*. Setelah data alumni direkap, selanjutnya data alumni tersebut akan diberikan kepada Kepala Sekolah untuk kemudian dilaporkan kepada Dinas Pendidikan ketika ada pendataan penyerapan lulusan. Selain itu data alumni tersebut juga digunakan oleh manajemen SMK untuk mengetahui kualitas alumni yang dihasilkan oleh SMK Kesehatan Surabaya.

Dari proses *tracer study* yang telah dijelaskan di atas dapat diketahui bahwa pelaksanaan *tracer study* di SMK saat ini memiliki beberapa masalah, yaitu pendataan alumni disalin ke dalam *Microsoft Excel*, sehingga kesalahan memasukkan data bisa saja terjadi, selain itu keamanan data tidak terjamin karena tidak ada pembagian hak akses, serta adanya kemungkinan redundansi data atau duplikasi data sehingga menghabiskan ruang penyimpanan data. Informasi yang didapatkan dari kuesioner yang digunakan saat ini dirasa kurang akurat, karena hanya menyangkut informasi pribadi alumni tanpa ada umpan balik dari alumni mengenai proses pembelajaran yang didapatkan dari SMK, selain itu belum ada pendataan rinci mengenai perusahaan tempat alumni bekerja, hanya ada data alumni bekerja di perusahaan mana tanpa ada umpan balik dari perusahaan tempat alumni bekerja. Sedangkan data umpan balik tersebut dapat digunakan oleh pihak SMK untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas alumni kedepannya. Proses

pendataan alumni yang dilakukan pada saat proses pengambilan ijazah menyebabkan data alumni yang diterima SMK kurang valid dan tidak sesuai dengan kondisi alumni saat ini, karena pada saat pengambilan ijazah banyak alumni yang belum pasti diterima di perguruan tinggi mana atau bekerja di perusahaan mana, sehingga BK harus kembali melakukan pendataan alumni jika alumni tersebut datang ke SMK dan sudah diterima di perguruan tinggi atau diterima kerja di suatu perusahaan. Pendataan alumni ini dilakukan berulang dan memakan banyak waktu, serta proses pendataan alumni sulit dilakukan jika alumni sudah berada di luar kota.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan sebuah aplikasi *tracer study* berbasis *web*, dalam aplikasi tersebut alumni dapat melakukan pengisian kuesioner dengan cepat, dapat menjangkau alumni lebih luas, dan dapat diakses di mana saja, serta aplikasi ini dapat digunakan oleh banyak *user*. Aplikasi ini memiliki empat *user* yaitu BK, alumni dan pengguna lulusan, serta kepala sekolah. Dalam aplikasi ini alumni dan pengguna lulusan dapat mengisi kuesioner. Kuesioner ini berisi data kegiatan alumni saat ini apakah alumni melanjutkan ke perguruan tinggi atau bekerja dalam suatu perusahaan, data identitas perguruan tinggi tempat alumni melanjutkan studi, data identitas perusahaan tempat alumni bekerja (pengguna lulusan), data umpan balik proses pembelajaran, dan data penilaian kinerja alumni.

Dengan menggunakan aplikasi ini dapat menjaga keamanan *database* karena adanya pembagian hak akses *user* dan dapat mencegah terjadinya redundansi data. Selain itu dengan menggunakan aplikasi ini maka pihak SMK bisa mendapatkan data umpan balik dari alumni dan perusahaan tempat alumni bekerja. Aplikasi ini dapat mengurangi waktu pelaksanaan *tracer study* karena proses

pendataan alumni tidak harus dilakukan secara berulang-ulang. Aplikasi ini juga dapat memberikan nilai tambah dalam proses penilaian akreditasi karena aplikasi dapat mempercepat proses pendataan alumni sehingga proses evaluasi hasil *tracer study* juga dapat dilakukan dengan lebih cepat. Aplikasi ini memberikan laporan identitas alumni, laporan identitas pengguna lulusan, laporan identitas perguruan tinggi, laporan kegiatan saat ini, laporan umpan balik proses pembelajaran, laporan penilaian kinerja alumni, dan laporan perbandingan *tracer study* alumni, yang nantinya informasi ini dapat digunakan dalam menentukan kebijakan yang akan diambil oleh pihak manajemen SMK dalam rangka meningkatkan kualitas alumni.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi *tracer study* berbasis *web* pada SMK Kesehatan Surabaya.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka ruang lingkup penelitian dibatasi sebagai berikut:

1. Aplikasi ini menggunakan format kuesioner yang disusun atas persetujuan dari pihak BK SMK Kesehatan Surabaya.
2. Aplikasi ini hanya membahas tentang pengisian kuesioner yang dilakukan oleh alumni dan pengguna lulusan, tidak membahas tentang lowongan pekerjaan.
3. Laporan yang akan dihasilkan dalam aplikasi ini adalah laporan identitas alumni, laporan identitas pengguna lulusan, laporan identitas perguruan tinggi,

laporan kegiatan saat ini, laporan umpan balik proses pembelajaran, laporan penilaian kinerja alumni, dan laporan perbandingan *tracer study* alumni.

4. Terdapat empat *user* yaitu Kepala Sekolah, BK, Alumni, dan Pengguna lulusan.

#### 1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disampaikan sebelumnya, maka tujuan dari pembuatan aplikasi *tracer study* berbasis *web* pada SMK Kesehatan Surabaya adalah sebagai berikut:

- a. Untuk merancang bangun aplikasi *tracer study* berbasis *web* pada SMK Kesehatan Surabaya yang dapat mengolah data identitas alumni, data kegiatan alumni saat ini apakah alumni melanjutkan ke perguruan tinggi atau bekerja dalam suatu perusahaan, data perguruan tinggi tempat alumni melanjutkan studi, data pekerjaan saat ini, data penilaian proses pembelajaran, data identitas perusahaan tempat alumni bekerja (pengguna lulusan), dan data penilaian pekerjaan alumni.
- b. Untuk merancang bangun aplikasi *tracer study* berbasis *web* yang mampu memberikan laporan identitas alumni, laporan identitas pengguna lulusan, laporan identitas perguruan tinggi, laporan kegiatan saat ini, laporan umpan balik proses pembelajaran, laporan penilaian kinerja alumni, dan laporan perbandingan *tracer study* alumni.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang masalah yang sedang dibahas, maka sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini sebagai berikut:

## **BAB I: PENDAHULUAN**

Dalam bab ini membahas hal-hal yang menjadi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan dari aplikasi *tracer study* ini.

## **BAB II: LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai landasan teori yang terkait dengan laporan ini, yaitu penjelasan alumni, *tracer study*, aplikasi, dan *web*.

## **BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini diuraikan mengenai perancangan sistem yang terdiri atas penjelasan dari analisa permasalahan, perancangan sistem meliputi *system flow*, *context diagram*, diagram jenjang, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur basis data, serta desain *input output* (I/O).

## **BAB IV: IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM**

Dalam bab ini membahas tentang implementasi sistem yang dibuat secara keseluruhan serta melakukan pengujian dan evaluasi terhadap sistem yang dibuat untuk mengetahui apakah sistem tersebut dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

## **BAB V: PENUTUP**

Dalam bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran yang ada dalam bab ini didapatkan dari hasil evaluasi dari bab empat. Kesimpulan akan dijelaskan hasil dari evaluasi sistem, sedangkan saran akan menjelaskan tentang masukan terhadap sistem untuk pengembangan lebih lanjut.