

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi (TI) yang cukup pesat, menjadikan setiap pengguna terus aktif dalam memaksimalkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) baik untuk kepentingan individu, kelompok atau organisasi. Teknologi informasi menjadi hal penting yang harus dimiliki lembaga pendidikan, salah satunya dimanfaatkan untuk penerimaan mahasiswa baru (penmaru).

Lembaga Pendidikan dan Pengembangan Profesi Indonesia (LP3I) Surabaya telah mengembangkan konsep pendidikan *link and match* yaitu mendidik dan mencetak sumber daya manusia yang profesional, memiliki sikap produktif, efisien, kreatif dan inovatif serta memiliki rasa tanggung jawab yang besar dalam dunia kerja.

Pada LP3I Surabaya pendaftaran calon mahasiswa baru (calon aplikasi) dilakukan dengan cara datang langsung ke lokasi untuk membeli formulir, sebelum itu calon aplikasi juga diberikan kesempatan untuk mengikuti Tes Minat dan Bakat (TMB) agar tidak salah dalam menentukan jurusan. Setelah formulir diisi, langsung diserahkan ke bagian penmaru untuk kemudian dilakukan rekap ke komputer oleh admin.

Selanjutnya calon aplikasi dipersilahkan pulang dan menunggu kabar melalui telepon mengenai jadwal tes yang akan dilaksanakan di kampus LP3I

Surabaya. Admin baru menjadwalkan Tes Potensi Akademik (TPA) apabila kuota calon aplikan sudah mencapai 50 sampai 60 orang.

Setelah tes dilaksanakan, calon aplikan akan mengikuti sesi wawancara yang dilakukan secara perseorangan dan sebagai syarat penunjang. Tahapan selanjutnya yaitu penilaian yang diberikan sebagai hasil akhir apakah calon aplikan layak diterima atau tidak. Hasil penerimaan akan diinformasikan kepada masing-masing calon aplikan melalui telepon. Pada tahun 2014, terdapat 264 pendaftar, dan ada 200 yang diterima. Terdapat sebanyak 172 (86%) calon aplikan yang berasal dari dalam kota (Surabaya), dan sisanya sejumlah 28 (14%) berasal dari luar kota Surabaya.

Berdasarkan proses bisnis yang dijalankan saat ini, terdapat beberapa hal yang dianggap belum optimal diantaranya yaitu, ketika calon aplikan mendaftar harus datang ke kampus LP3I Surabaya. Selain itu, calon aplikan juga direpotkan untuk datang dikemudian hari sampai beberapa kali untuk mengikuti seleksi dan wawancara.

Kedua, untuk calon aplikan yang berada di luar kota Surabaya dan tidak memungkinkan untuk datang ke lokasi, tidak bisa mendaftar secara *online* karena sistem yang ada tidak mendukung. Kemudian ketika proses rekap data dilakukan, admin penmaru harus melakukan rekap ulang setiap *form* pendaftaran, sehingga membutuhkan waktu cukup lama, ditambah lagi sering ditemukannya kesalahan penulisan data dalam melakukan rekap.

Sebagai penunjang dalam mewujudkan tujuan utama program pendidikan yang ada, maka diperlukan cara yang berbeda dalam penmaru, mulai dari proses pendaftaran, tes TPA, input hasil wawancara, dan pengumuman hasil penerimaan.

Dengan dibuatnya aplikasi penmaru berbasis *web online* diharapkan setiap calon aplikan bisa melakukan pendaftaran secara mandiri melalui *website* yang disediakan, baik dari kota Surabaya dan sekitarnya, khususnya untuk menarik peminat dari luar kota Surabaya, tanpa harus datang ke lokasi dalam melakukan pendaftaran. Selanjutnya, informasi mengenai jadwal tes dan penerimaan, akan diberikan kepada calon aplikan berupa *Short Message Service* (SMS).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat dirumuskan bagaimana merancang dan membangun aplikasi penmaru berbasis *web* pada LP3I Surabaya.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah di atas, adapun batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi penmaru berbasis *web* dibuat berdasarkan proses bisnis yang ada.
2. Aplikasi penmaru menangani program pendidikan pengembangan profesi.
3. Aplikasi penmaru berbasis *web* meliputi pendaftaran, tes potensi akademik (TPA), input hasil wawancara, dan pengumuman hasil penerimaan.
4. Aplikasi tidak membahas tentang Tes Karakter, pendaftaran ulang, dan wawancara.
5. Pemberitahuan jadwal tes menggunakan SMS *gateway*.
6. Pelaksanaan Tes dilakukan setiap hari sabtu.
7. Validasi dilakukan dengan melakukan *upload* bukti pembayaran.

1.4 Tujuan

Mengacu pada perumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak dicapai adalah menghasilkan aplikasi penerimaan mahasiswa baru berbasis *web* pada LP3I Surabaya, sehingga dapat membantu dalam proses pendaftaran, tes, input hasil wawancara, dan pengumuman hasil penerimaan.

1.5 Manfaat

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan memiliki nilai manfaat penelitian yaitu:

1. Mendukung bagian penmaru dengan melaksanakan implementasi aplikasi penmaru berbasis *web* tersebut.
2. Memberikan kemudahan dalam mengolah data penmaru.
3. Menghindari penggunaan *form* kertas, sehingga tidak membutuhkan tempat penyimpanan yang banyak.
4. Meminimalkan risiko kehilangan data.
5. Menghindari kesalahan dalam pencatatan data.
6. Menambah pengalaman penulis dalam penerapan sistem informasi di dunia nyata khususnya pada lembaga pendidikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Di dalam penyusunan laporan tugas akhir ini secara sistematis diatur dan disusun dalam lima bab, yang masing-masing terdiri dari beberapa sub bab. Adapun urutan dari bab pertama sampai bab terakhir adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai berbagai macam teori yang mendukung dalam pembuatan rancang bangun aplikasi penerimaan mahasiswa baru pada LP3I Surabaya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisa dan perancangan sistem. Analisa berisi penjelasan dari timbulnya masalah beserta penyelesaiannya, sedangkan perancangan sistem berisi *Document Flow*, *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, Desain *User Interface*, Desain Laporan, dan Desain Uji Coba.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini membahas tentang kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras, implementasi dan evaluasi sistem. Implementasi ini mengacu pada perancangan desain sistem yang telah dibuat dan berfokus dalam penerimaan mahasiswa baru. Dalam implementasi ini juga berisi penjelasan *Graphical User Interface* (GUI) sistem yang telah dibuat. Sedangkan evaluasi sistem berisi validasi dan uji coba sistem agar terhindar dari *error* serta berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan sistem ini serta saran yang bertujuan untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.

