

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan hasil *survey* National Assosiation of Colleges and Employers USA (2002) terhadap 457 pimpinan perusahaan menyatakan bahwa Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) bukanlah hal yang dianggap penting dalam dunia kerja. Yang jauh lebih penting adalah *softskill* antara lain kemampuan komunikasi, kejujuran, kerjasama, motivasi, kemampuan beradaptasi, dan kemampuan interpersonal dengan orientasi nilai pada kinerja yang efektif. Oleh sebab itu, *softskill* mahasiswa perlu dikembangkan karena *softskill* memegang peranan penting dalam dunia kerja.

Melihat pentingnya *softskill* bagi mahasiswa, maka *Career Development Center* (CDC) IT Telkom mengadakan beragam pelatihan. Pelatihan merupakan kegiatan pendalaman materi bidang *softskill* kompetensi tertentu yang diadakan untuk mengembangkan *softskill* mahasiswa, sehingga diharapkan agar mahasiswa selain memiliki *hardskill* juga memiliki *softskill* yang baik yang akan membentuk mahasiswa menjadi IT professional yang benar-benar siap memasuki dunia kerja.

Selama ini, sistem informasi pelatihan masih dilakukan secara manual. Publikasi kegiatan pelatihan masih menggunakan brosur-brosur dan proses pendaftaran pelatihan juga masih dilakukan secara manual dengan cara mahasiswa datang secara langsung ke CDC untuk melakukan pendaftaran. Sistem yang masih manual ini kurang efektif karena publikasi yang kurang luas menyebabkan banyak mahasiswa yang tidak mengetahui informasi pelatihan dan juga kesibukan mahasiswa yang mungkin tidak bisa datang langsung ke CDC.

Oleh sebab itu diperlukan sebuah sistem informasi yang efektif dan dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa tentang informasi pelatihan serta membantu pihak CDC agar dapat mempublikasikan kegiatan pelatihan dengan mudah. Karena itulah, penulis mengangkat Proyek Akhir dengan judul “Sistem Informasi Pelatihan di Career Development Center IT Telkom Berbasis Web” ini dengan maksud untuk mengkomputerisasikan informasi yang berkaitan dengan pelatihan CDC, registrasi pelatihan, serta membuat sistem informasi yang dapat menjadi media pertukaran informasi antara mahasiswa dengan pihak CDC.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi ini dapat membantu CDC dalam memberi informasi tentang pelatihan?
2. Bagaimana sistem informasi ini dapat menjadi sumber informasi bagi para mahasiswa?
3. Bagaimana sistem informasi ini dapat menjadi sarana komunikasi antara mahasiswa dengan CDC?

1.3 Tujuan

Proyek Akhir ini dibuat dengan tujuan membangun Sistem Informasi Pelatihan yang dapat memenuhi beberapa hal berikut :

1. Menjadi sarana bagi CDC untuk menginputkan kegiatan pelatihan secara kontinu dan detail.
2. Menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengetahui informasi tentang pelatihan.
3. Menjadi sarana komunikasi antara mahasiswa dan CDC.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perangkat lunak ini antara lain :

1. Dalam sistem informasi ini terdapat 2 jenis *user* :
 - a. CDC yang bertugas mengelola *website* ini
 - b. Mahasiswa sebagai peserta pelatihan
2. Pembuatan antarmuka perangkat lunak menggunakan HTML, PHP, dan menggunakan DBMS MySQL.
3. Pembuatan SMS gateway menggunakan Gammu dan menggunakan DBMS MySQL.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Tahapan metodologi penyelesaian masalah dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1) Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan kegiatan mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk pembuatan perangkat lunak ini dari instansi yang terkait, dalam hal ini CDC. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui sistem kerja, proses bisnis, serta permasalahan yang terkait dengan kegiatan pelatihan di CDC ini.

2) Studi Literatur dan Konsultasi

Studi literatur merupakan kegiatan mengumpulkan data dan informasi dari buku dan berbagai sumber informasi yang berkaitan dengan pembuatan sistem informasi pelatihan CDC. Literatur tersebut berupa artikel, buku referensi, internet, dan sumber lain yang berhubungan dengan masalah Proyek Akhir. Selain itu juga dilakukan konsultasi dan bimbingan dengan pembimbing Proyek Akhir.

3) Model Pembangunan Perangkat Lunak

Model yang digunakan untuk pembangunan perangkat lunak adalah model *Waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

a. *Analisis Requirement and Definition*

Menganalisis dan menentukan kebutuhan perangkat lunak sistem informasi pelatihan CDC yang akan dibangun secara *online*.

b. *System and Software Design*

Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan sistem yang akan disesuaikan dengan kebutuhan CDC. Rancangan sistem ini akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi tersebut. Penyusunan rancangan aplikasi meliputi rancangan database, rancangan antarmuka (*interface*), dan rancangan program. Rancangan database proyek ini menggunakan database MySQL, untuk merancang antarmuka menggunakan *adobe photoshop* dan *adobe dreamweaver*, sedangkan rancangan programnya menggunakan HTML, PHP, CSS, dan jQuery.

c. *Implementing and Unit Testing*

Hasil dari perancangan sistem informasi pelatihan CDC ini akan diimplementasikan melalui pengkodean menggunakan PHP sebagai bahasa

pemrogramannya dan MySQL sebagai basis datanya. Pada tahap ini juga dilakukan pengujian per unit / per komponen secara terpisah yang tidak bergantung pada komponen lain.

d. *System testing*

Dalam tahap ini dilakukan pengujian sistem secara keseluruhan berdasarkan kebutuhan fungsionalitas dari sistem. Jika ada kesalahan atau kekurangan yang tidak sesuai dengan kebutuhan *user*, maka akan dilakukan perbaikan agar sesuai dengan kebutuhan *user*.

4) Penyusunan Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan penyusunan dokumentasi program agar dapat digunakan pada tahap pengembangan selanjutnya. Penyusunan dokumentasi dilakukan seiring dengan pembuatan perangkat lunak ini. Dokumen akan diimplementasikan dalam bentuk buku laporan Proyek Akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

- BAB 1 PENDAHULUAN
Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah, dan sistematika penulisan Proyek Akhir aplikasi yang dibangun.
- BAB 2 LANDASAN TEORI
Bab ini menjelaskan mengenai dasar-dasar teori yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak ini. Teori yang dibahas diantaranya teori mengenai sistem informasi, pelatihan, SMS gateway, web, HTML, PHP, dan MySQL.
- BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
Pada bab ini dilakukan analisa terhadap aplikasi yang dibangun dengan cara mendefinisikan kebutuhan *user* dan dilanjutkan dengan membuat perancangan sistem, perancangan menu, dan perancangan antarmuka.

- BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi perancangan aplikasi untuk memenuhi kebutuhan *user* yang sudah didefinisikan sebelumnya serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang sudah dibangun.

- BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan Proyek Akhir dan saran tentang pengembangan aplikasi selanjutnya.