

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pengelolaan sistem informasi yang baik sangat berpengaruh terhadap kemajuan berbagai organisasi, baik itu organisasi komersial ataupun pendidikan. Pada era globalisasi ini, masyarakat semakin dituntut untuk dapat memperoleh informasi yang akurat dengan cepat dan tepat. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, suatu sistem informasi diharapkan mampu memanfaatkan berbagai kemudahan yang ada dalam teknologi informasi, sehingga tercipta suatu pengelolaan data yang baik. Baik dalam kecepatan pengaksesan, pengelolaan, maupun tingkat keamanan yang disediakan. Perkembangan teknologi mempunyai peranan yang penting dalam distribusi informasi.

Komputer telah menjadi perangkat yang umum terdapat di tiap organisasi. Pergantian hardware, instalasi program baru, dan memecahkan masalah yang ada adalah tugas sehari-hari bagi seorang staff Information Technology (IT). Pekerjaan ini mencakup perawatan seluruh komputer serta membantu penggunaanya dan biasanya harus dilakukan dalam waktu yang sempit dan tenaga yang terbatas. Sebuah alat bantu dibutuhkan untuk membantu pekerjaan rutin ini sehingga anda akan mempunyai banyak waktu untuk menfokuskan diri pada pengembangan IT di perusahaan.

Teknologi komputer saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah teknologi *web*. Selain dimanfaatkan untuk

mempromosikan informasi di dalam dunia maya, teknologi *web* juga dapat digunakan untuk membuat sebuah sistem informasi. Dengan menggunakan teknologi *web* orang dapat mengakses informasi dimana saja dan kapan saja, tanpa ada batasan waktu. Selain itu teknologi *web* ini juga membutuhkan biaya yang murah karena dapat menggunakan teknologi yang bersifat *open source*.

Pada tugas akhir ini akan dibangun aplikasi Inventori dan Help Desk Pusat Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta menggunakan MySQL sebagai DBMS. Sebagai web server, akan digunakan Apache.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka muncul pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat suatu aplikasi inventori berbasis web dengan tujuan untuk memudahkan pencatatan inventaris PSI UAJY?
2. Bagaimana cara membuat suatu aplikasi help desk berbasis web dengan tujuan untuk menampung pertanyaan user dan memberikan penyelesaian atas permasalahan yang terjadi pada user?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat besarnya ruang lingkup permasalahan maka akan diberikan batasan-batasan sebagai berikut:

1. *Database* inventori sudah tersedia di PSI UAJY.
2. Sistem informasi yang akan dibangun ini berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

3. Sistem informasi ini akan mencatat dan mengelola data inventori, penjadwalan fasilitas video conference, dan help desk PSI UAJY.
4. Sistem informasi yang akan dibangun ini hanya digunakan dalam lingkup Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

1.4 Maksud dan Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Membangun suatu aplikasi inventori berbasis web dengan tujuan untuk memudahkan pencatatan inventaris PSI UAJY.
2. Membangun suatu aplikasi help desk berbasis web dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang sering terjadi di PSI UAJY.

1.5 Metodologi Penelitian

Adapun beberapa metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode Penelitian Kepustakaan

Penulis menggunakan metode ini untuk mencari literatur, buku atau brosur yang ada kaitannya dengan obyek yang diteliti. Kegunaan metode ini adalah diharapkan dapat mempertegas teori serta keperluan analisis dan mendapatkan data yang sesungguhnya.

2. Membangun aplikasi perangkat lunak

a. Analisis

Menganalisis permasalahan yang muncul dan menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model

perangkat lunak yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Mengimplementasikan hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Menguji sistem yang telah dibuat pada langkah pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsional perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dalam dokumen.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode yang digunakan selama pembuatan program.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan perangkat lunak yang dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah yang melandasi penyusunan

dan pengerjaan tugas akhir.

BAB III Analisis dan Desain Perangkat Lunak

Bab ini berisi penjelasan mengenai tahap-tahap analisis dan perancangan perangkat lunak yang akan dibuat.

BAB IV Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak tersebut.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan Tugas Akhir.