

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1 Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan jaman, ilmu pengetahuan dan teknologi, membuat aktifitas dalam kehidupan sehari-hari tidak lepas dari kebutuhan informasi yang cepat dan efisien. peningkatan teknologi informasi ini membuat tuntutan masyarakat terhadap mutu informasi, kecepatan dan ketepatan meningkat. Selain itu bagi mahasiswa, kebutuhan akan informasi dan pengumuman kuliah sangat penting dan perlu disampaikan dengan cepat dan tepat. Begitu pula sebaliknya, pihak universitas juga membutuhkan sarana/media untuk memberitakan informasi kepada mahasiswa sehingga informasi yang diperlukan mahasiswa dapat tersalurkan dengan cepat, daftar hadir dosen untuk suatu kuliah, tugas-tugas yang diberikan dosen, hingga pengumuman akademik maupun non akademik dapat tersalurkan dan tidak terjadi salah informasi dikalangan mahasiswa karna pengumuman/informasi tersebut langsung berasal dari pihak universitas.

Perkembangan teknologi informasi yang sedemikian cepatnya telah membawa dunia memasuki era baru yang lebih cepat dari yang pernah dibayangkan sebelumnya. Perkembangan teknologi ini membawa perubahan dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Salah satu hasil

dari kemajuan teknologi adalah dihasilkannya komputer sebagai alat bantu manusia dalam melakukan pekerjaan dan juga internet sebagai sarana komunikasi penghubung yang digunakan melalui komputer (Simarmata, 2009).

Perkembangan teknologi dibidang informasi juga sangat beragam, salah satunya adalah multimedia. Multimedia digunakan dalam banyak kegiatan yang berhubungan dengan komunikasi dan informasi yang dapat menyajikan sebuah informasi yang menarik. Penyampaian informasi dengan menggabungkan penyampaian audio, text, gambar, video dan animasi tentu membuat orang lebih tertarik untuk menyimak dan memperhatikan informasi yang akan disampaikan. Multimedia dalam konteks komputer adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, video, dengan menggunakan tool yang memungkinkan pemakai berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi (Hofstetter, 2001).

Selain melalui media cetak dan elektronik, informasi dapat disajikan dengan lebih menarik menggunakan aplikasi multimedia yang disajikan melalui sistem yang terkomputerisasi. Misalnya pengumuman agenda kegiatan/informasi kampus dan jadwal hadir dosen dalam suatu mata kuliah.

Aplikasi web adalah aplikasi berbasis web yang dirancang untuk mengatasi kelemahan web statis. Dengan memperluas kemampuan PHP, yakni dengan menggunakan perangkat lunak tambahan, perubahan informasi dalam halaman-halaman web

dapat ditangani melalui perubahan data bukan perubahan program. Dan implementasi aplikasi web dapat dikoneksikan dengan basis data. Sehingga perubahan informasi dapat dilakukan oleh operator tanpa harus melibatkan webmaster (Abdul Kadir, 2008).

Oleh karena itu, untuk mengatasi hal-hal tersebut dilakukan penelitian **PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGUMUMAN PERKULIAHAN MAHASISWA**. Dengan harapan aplikasi ini dapat menjawab kebutuhan universitas untuk memudahkan penyebaran informasi kepada mahasiswa.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah untuk pembangunan aplikasi PENAMPILAN INFORMASI DAN PENGUMUMAN KULIAH adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menampilkan informasi atau pengumuman dari universitas, fakultas, dan jadwal kuliah kepada mahasiswa secara cepat dan tepat melalui papan pengumuman elektronik (*electronic announcement board*).
2. Bagaimana mengelola laporan absensi dosen pada kelas yang diampu.

### **I.3 Batasan Masalah**

Agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih terarah, maka yang menjadi batasan-batasan dari perangkat lunak ini yaitu :

1. Aplikasi ini hanya digunakan di Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

### **I.4 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dalam pembangunan aplikasi PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGUMUMAN PERKULIAHAN MAHASISWA adalah sebagai berikut:

1. Menampilkan informasi atau pengumuman dari universitas, fakultas, dan jadwal kuliah kepada mahasiswa secara cepat dan tepat melalui papan pengumuman elektronik (*electronic announcement board*).
2. Mengelola laporan absensi dosen pada mata kuliah yang diampu.

### **I.5 Metodologi**

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

#### **1. Metode Studi Pustaka**

Metode ini dilaksanakan dengan cara mencari referensi seperti buku, jurnal, skripsi, atau sumber-sumber lain yang ada di internet guna mengambil dukungan dari teori-teori yang lebih luas sehingga dapat mempertegas teori penelitian yang diajukan.

## 2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan pengkomunikasian secara langsung bersama dengan narasumber untuk memperoleh penjelasan yang berkaitan dengan data-data pendukung penelitian, maupun dengan dosen pembimbing untuk berkonsultasi mengenai sistem yang akan dibangun untuk penelitian.

## 3. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan segala hal yang berkaitan dengan proses pembangunan sistem.

## 4. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

### a. Analisis

Tahap analisis digunakan untuk menentukan spesifikasi dari sistem yang dibangun dan didokumentasikan menjadi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

### b. Perancangan

Tahap perancangan digunakan untuk mendapat deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi procedural yang kemudian didokumentasikan dalam Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

### c. Pengkodean/Implementasi

Tahap pengkodean/implementasi digunakan untuk implementasi hasil rancangan ke dalam program. Hasil rancangan ke dalam program. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

#### d. Pengujian

Tahap pengujian digunakan untuk menguji sistem yang telah dibuat pada metode pengkodean. Pengujian dilakukan untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak apakah sudah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh dokumen.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam pemahaman serta penyajian laporan tugas akhir, maka diberikan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini mengemukakan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, tinjauan pustaka, metodologi pelaksanaan, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi mengenai pembahasan yang mendukung permasalahan yang diungkapkan. Tinjauan pustaka digunakan sebagai acuan yang berfungsi untuk mengarahkan dan mendukung pengembangan sistem ini.

#### **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi penjelasan dan uraian singkat mengenai dasar teori yang mendukung dan digunakan dalam pengembangan sistem ini.

BAB IV ANALISIS SISTEM DAN DESIGN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis dan desain perangkat lunak yang akan dibuat, serta desain sistem yang akan diterapkan.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini menjelaskan hasil implementasi dari perancangan sistem yang telah dibuat serta tentang hasil evaluasi dari program sistem pakar yang telah dibuat.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari tugas akhir yang telah dibuat dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

Daftar Pustaka

Bab ini berisi mengenai daftar pustaka yang digunakan dalam penulisan tugas akhir.