

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Universitas Kristen Maranatha merupakan salah satu universitas swasta yang ada di Bandung. Setiap tahun ajaran baru jumlah mahasiswa selalu meningkat, maka Universitas Kristen Maranatha dituntut untuk memberikan pelayanan yang lebih baik lagi salah satunya dalam kegiatan perkuliahan. Kendala yang terjadi dalam kegiatan perkuliahan antara lain: dosen tidak bisa mendistribusikan informasi perkuliahan berupa materi kuliah, dokumen tugas/latihan dan tutorial kepada semua mahasiswa terutama kepada mahasiswa yang tidak dapat menghadiri perkuliahan. Berdasarkan hal tersebut, sebuah aplikasi web dibutuhkan untuk menangani masalah dalam kegiatan perkuliahan.

Di era globalisasi ini aplikasi web sudah menjadi bagian dari aktifitas harian yang memberikan manfaat dalam berbagai hal. Salah satu manfaat dari aplikasi web adalah menyimpan data. Kemampuan aplikasi web dalam menyimpan informasi perkuliahan, sehingga dapat digunakan untuk mendistribusikan materi kuliah dan dokumen dari dosen kepada mahasiswa.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Terdapat beberapa rumusan masalah yang dibahas dalam Tugas Akhir ini:

1. Bagaimana informasi perkuliahan seperti materi ajar, dokumen tugas/latihan dan tutorial dapat disimpan dalam aplikasi yang dapat diakses oleh mahasiswa?
2. Bagaimana agar aplikasi dapat menjadi sarana pendistribusian informasi dari dosen kepada mahasiswa?

### **1.3. Tujuan**

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk membangun aplikasi web yang dapat menjadi wadah penyimpanan informasi seperti materi kuliah yang diajarkan oleh dosen, dokumen-dokumen dan materi pendukung atau tutorial. Aplikasi web ini juga akan menjadi media pendistribusian informasi perkuliahan dari dosen kepada mahasiswa meskipun tidak bertatap muka.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Terdapat beberapa batasan masalah yang dibahas dalam Tugas Akhir ini:

1. Aplikasi hanya menangani masalah pendistribusian informasi perkuliahan dari dosen kepada mahasiswa.
2. Tugas akhir ini tidak membahas mengenai jaringan yang akan digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi.
3. Aplikasi digunakan pada lingkungan Universitas Kristen Maranatha.
4. Resolusi yang digunakan dalam membangun aplikasi ini memiliki lebar minimal 1000 pixel.
5. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman PHP versi 2.8.1, basis data MYSQL 5.0.21, dan editor Dreamweaver CS3.
6. Aplikasi dapat berjalan dengan baik pada internet *browser* Mozilla Firefox versi 3.6.13.

#### **1.5. Sistematika Pembahasan**

Sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I membahas mengenai: latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, sistematika pembahasan dari pembuatan tugas akhir ini.

##### **BAB II DASAR TEORI**

Bab II akan membahas mengenai teori pertukaran data, algoritma/metode, dan teknologi yang mendukung terlaksananya pengembangan Aplikasi Pendistribusian Informasi Perkuliahan, khususnya teori-teori yang mendukung dalam pembuatan sistem.

##### **BAB III ANALISA DAN PEMODELAN**

Bab III membahas mengenai penggambaran model UML (*Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*) dari aplikasi, penggambaran *Entity Relationship Diagram*, penjelasan singkat dari design tabel dan relasinya serta perancangan *user interface* aplikasi.

##### **BAB IV PERANCANGAN**

Bab IV akan membahas mengenai tiap fungsi/method utama dari aplikasi. Untuk penjelasannya digunakan notasi algoritmik/*pseudo code* dan *flowchart*.

## **BAB V PENGUJIAN**

Bab V akan menjelaskan mengenai pengujian *black box* dan *white box* dari aplikasi (terkecuali pada kasus-kasus khusus).

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab VI berisi kesimpulan dari keseluruhan sistem yang telah dibuat serta saran yang diperlukan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.