

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sekolah Tinggi Teologi X mempunyai tingkat pendidikan S1, S2 dan studi ekstensi yang dikhususkan untuk mahasiswa tingkat S1 bagi para mahasiswa yang ingin belajar mandiri. Bahan-bahan perkuliahan seperti diktat, CD masih dikirim melalui pos ke alamat masing-masing, sehingga menimbulkan kendala karena adanya penambahan biaya pengiriman, cara ini juga sangat memerlukan waktu. Selain itu, pihak pengirim tidak dapat mengkonfirmasi secara pasti apakah sudah diterima oleh yang bersangkutan. Bila terjadi masalah dalam pengiriman, maka harus dilakukan pengiriman ulang yang membutuhkan biaya dan waktu tambahan.

Selain masalah pengiriman tersebut, ada pula biaya-biaya duplikasi diktat perkuliahan dan duplikasi CD. Biaya-biaya seperti ini dapat dihindarkan apabila menggunakan aplikasi *smartphone* yang praktis. Sebagai gambaran apabila bahan-bahan perkuliahan masih dilakukan secara regular, maka biaya pengadaan diktat untuk per smester adalah 500 lembar @ Rp.150,- = Rp. 75.000,- , Untuk biaya duplikasi CD Rp. 10.000,- , biaya pengiriman rata-rata Rp.15.000,- jadi total biaya adalah Rp.100.000,- sedangkan apabila menggunakan aplikasi *smartphone* maka biaya hanya sekitar Rp.50.000,- untuk mengakses internet. Waktu untuk pengadaan bahan-bahan dan pengiriman diperlukan tiga hari, sedangkan apabila menggunakan aplikasi *smartphone* maka tidak lagi diperlukan waktu untuk pengadaan bahan-bahan dan pengiriman.

Program studi ekstensi memiliki target orang-orang yang sibuk bekerja sehingga tidak mungkin untuk dapat mengikuti perkuliahan secara regular. Melalui program esktnsi ini, mahasiswa terhindar dari beban untuk membawa diktat dan buku-buku yang tebal ke tempat kerja. CD juga akan menjadi kendala bagi mahasiswa untuk dapat mengaksesnya di sembarang tempat, karena mungkin saja tidak tersedianya komputer dan tidak memungkinkan untuk membawa laptop. Sedangkan apabila mahasiswa menggunakan aplikasi *smartphone*, maka tidak akan ada kendala lagi, karena umumnya setiap orang sudah memiliki *smartphone*. Melalui dukungan akses internet yang sudah semakin baik dan merata, maka penggunaan *smartphone* tidak lagi menemukan kendala.

Pada perkuliahan ekstensi ini, para mahasiswa tidak akan bertemu dengan dosen pengajar karena para mahasiswa belajar mandiri dengan bahan yang dapat diakses melalui *smartphone* masing-masing. Apabila menemukan masalah mengenai bahan, maka mahasiswa dapat menggunakan jalur komunikasi melalui email, melalui pesan singkat atau melalui fitur *chat* untuk mendapatkan respon yang segera.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan dilakukan pembuatan aplikasi penyedia bahan perkuliahan, ada beberapa rumusan masalah yang didapat, yaitu:

1. Bagaimana memanfaatkan platform Android untuk dapat mengelola semua data-data yang mencakup :
 - a. Materi perkuliahan
 - b. Menjawab tugas-tugas perkuliahan
 - c. Melihat nilai tugas-tugas yang sudah dikerjakan
 - d. Memberi kemudahan dalam melakukan komunikasi antara dosen dengan mahasiswa agar dapat dilakukan secara cepat dan langsung
 - e. Memudahkan mahasiswa dalam mengikuti berita-berita yang terdapat pada moodle.

1.3. Tujuan

Dengan dilakukan pembuatan aplikasi penyedia bahan perkuliahan, ada beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu:

1. Program ini diharapkan dapat membantu para mahasiswa ekstensi dalam memperoleh data perkuliahan dengan cepat dan efisien karena hanya perlu mengunduhnya lewat jaringan internet, kemudian dapat pula menjawab tugas-tugas tersebut dengan cepat melalui *smartphone*. Dengan program yang terintegrasi ini diharapkan juga mahasiswa dapat melakukan komunikasi secara langsung dengan para dosen lewat fitur chatting yang tersedia, dan juga dapat mengikuti berita-berita terbaru sekitar perkuliahan melalui aplikasi ini.

1.4. Batasan Masalah

Ruang lingkup dalam pembuatan perangkat lunak ini meliputi:

1. Aplikasi dibuat untuk dapat dioperasikan pada sistem operasi Android, minimal Android 2.3 (Gingerbread).
2. Server menggunakan Moodle 1.9.

3. Database pada sisi server menggunakan MySQL.
4. *Web service* menggunakan bahasa pemrograman PHP.
5. Lokasi penyimpanan video adalah Youtube.

1.5. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan yang akan digunakan dalam pembuatan laporan penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika pembahasan.

BAB II. DASAR TEORI

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan pembuatan sistem dan mendukung pembuatan sistem yang ada.

BAB III. ANALISA DAN PERMODELAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana analisis keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, dan gambaran arsitektur sistem.

BAB IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini digunakan untuk menjelaskan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan implementasi proyek, penjelasan mengenai realisasi fungsionalitas dan *user interface design* yang sudah dibuat.

BAB V. PENGUJIAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan rencana pengujian sistem serta *testing* yang akan diuji dan dilakukan.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup dalam Laporan Tugas Akhir.