BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya zaman maka semakin berkembang pula cara berkomunikasi maupun alat untuk berkomunikasi tersebut. Dengan berkembangnya cara berkomunikasi maka hal ini akan berpengaruh terhadap penyampaian informasi yang dilakukan setiap hari. Pada saat ini bukan tidak mungkin untuk menyampaikan informasi dengan jarak yang jauh, karena didukung dengan berkembangnya alat komunikasi tersebut. Dan dengan perkembangan teknologi informasi khususnya internet maka penyampaian informasi dari jarak jauh akan bisa tersampaikan dengan cepat. Selain menggunakan internet, *short message service* (SMS) telah banyak digunakan oleh semua orang untuk menyampaikan informasi secara jarak jauh. Dalam penyampaian informasi khususnya di universitas-universitas, biasanya informasi akan disimpan pada pengumuman yang ada di sekretariat jurusan dan biasanya itu akan sulit membedakan antara pengumuman yang baru dengan yang lama sehingga akan mempersulit untuk mencari informasi yang baru. Untuk itu dibuat suatu sistem informasi digital untuk aktifitas akademik dan non akademik di lingkungan program studi teknik elektro UNIKOM, diharapkan dengan adanya alat ini dapat mempermudah dalam menyampaikan informasi khususnya dari para dosen kepada mahasiswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ditemui dalam sistem informasi digital untuk aktifitas akademik dan non akademik di lingkungan program studi teknik elektro UNIKOM sebagai berikut.

1. Informasi yang mendadak dan penting jarang tersampaikan dengan baik kepada para mahasiswa.
2. Belum adanya papan pengumuman digital yang digunakan untuk menyampaikan informasi pada program studi Teknik Elektro.
3. Informasi tentang perubahan jadwal mata kuliah terkadang harus melalui sekretariat jurusan dan hal ini tidak efisien kalau dosen mata kuliah tersebut berada jauh dari area kampus.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara menyampaikan informasi dari jarak jauh sehingga informasi tersebut bisa sampai dengan cepat kepada mahasiswa ?.
2. Bagaimana membuat papan pengumuman yang mudah dilihat oleh para mahasiswa sehingga mempermudah dalam melihat informasi yang ingin disampaikan ?.
3. Bagaimana cara mengirimkan informasi berupa pengumuman dari website dan SMS ?.

1.4 Tujuan

Tujuan proposal tugas akhir ini adalah.

1. Membuat aplikasi penyampaian sistem informasi jarak jauh.

2. Membuat papan pengumuman berasal dari *running text* untuk menampilkan informasi yang dikirim melalui web dan SMS.
3. Membuat cara agar dapat mengirimkan informasi jarak jauh melalui web dan SMS yang akan dikirim ke email, SMS dan *running text*.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah.

1. Display digital yang digunakan adalah *running text*.
2. Ukuran *running text* sebesar 88 cm x 11,5 cm (16 karakter).
3. Jumlah karakter masukannya sebanyak 160 karakter.
4. Akses untuk aplikasi hanya diberikan kepada orang tertentu.
5. *Running text* hanya menampilkan informasi berupa teks.
6. Informasi yang diterima oleh mahasiswa melalui sms, email, dan *running text* yang dikirim melalui web dan sms.

1.6 Metoda Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pembuatan proposal terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Studi Pustaka/Literatur

   Studi ini dilakukan dengan cara mencari dan membaca literature serta data-data yang berhubungan dengan alat ini.

b. Studi lapangan

   Studi ini dilakukan untuk memperoleh alat dan bahan yang diperlukan untuk merancang alat.

c. Perancangan dan pembuatan

Dilakukan perancangan dan pembuatan alat sesuai dengan yang telah direncanakan.

d. Pengujian dan analisa

Dilakukan pengujian terhadap alat yang telah jadi, kemudian dianalisa apakah alat tersebut telah berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan atau tidak.

e. Penulisan Laporan

Hasil dari studi pustaka, studi lapangan, perancangan dan pengembangan, serta pengujian sistem informasi digital untuk aktifitas akademik dan non akademik di lingkungan program studi teknik elektro UNIKOM.

1.7 Sistematika Penulisan Laporan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam menyusun laporan tugas akhir ini adalah.

1. BAB I : PENDAHULUAN

   Bab ini menjelaskan latar belakang dan tujuan tugas akhir dan sistematika penulisan laporan

2. BAB II : DASAR TEORI

   Bab ini berisi tentang dasar teori yang digunakan untuk membuat suatu sistem informasi digital bagi mahasiswa di jurusan teknik elektro UNIKOM.

3. BAB III : PEMILIHAN KOMPONEN

   Bab ini berisi tentang komponen-komponen yang digunakan, dan perbandingan komponen-komponen yang digunakan sehingga diambil komponen yang dibutuhkan.

4. BAB IV : PERANCANGAN SISTEM

   Bab ini berisi perancangan sistem untuk membuat suatu sistem informasi digital bagi mahasiswa di jurusan teknik elektro UNIKOM.

5. BAB V : PENGUJIAN DAN ANALISIS

   Bab ini berisi tentang hasil pengujian alat dan hasil analisis perhitungan yang dilakukan.

6. BAB VI : PENUTUP

   Bab ini berisi tentang kesimpulan mengenai hasil yang telah didapat dalam membuat suatu sistem sistem informasi digital untuk aktifitas akademik dan non akademik di lingkungan program studi teknik elektro UNIKOM.