

**“SISTEM INFORMASI PERKULIAHAN DAN MONITORING  
PADA PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI DENGAN  
CLIENT SERVER MELALUI LOCAL AREA NETWORK  
(LAN) MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN  
BORLAND DELPHI 7.0”**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya**

**Oleh**

**AULIA PRADANA PUTRA  
BP : 07085006**

**Program Studi Teknik Telekomunikasi Multimedia  
Jurusan Elektro**



**POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS PADANG**

**2010**

**“SISTEM INFORMASI PERKULIAHAN DAN MONITORING PADA  
PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI DENGAN CLIENT SERVER  
MELALUI LOCAL AREA NETWORK (LAN) MENGGUNAKAN BAHASA  
PEMROGRAMAN BORLAND DELPHI 7.0”**

**Oleh :  
Aulia Pradana Putra  
No. BP : 07 085 006**

**ABSTRAK**

Untuk meningkatkan kedisiplinan mahasiswa pada kegiatan proses belajar-mengajar dan mendapatkan status terbaru dari informasi kuliah, maka perlu didukung fasilitas penunjang, salah satunya dengan membuat sistem informasi jadwal perkuliahan menggunakan text pada labor telekomunikasi teknik elektro Politeknik Negeri Padang. Penyampaian informasi ini menggunakan client server dimana informasi text berupa jadwal mata kuliah, nama dosen, ruangan, status, kelas dan jam ke labor telekomunikasi. Sistem informasi text mata kuliah dengan bantuan *software* Borland Delphi 7.0 yang dilengkapi dengan database mata kuliah, nama dosen, ruangan, status, kelas dan jam.

***Kata Kunci*** : Informasi Text, Server dan Client, Borland Delphi 7.0

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, teknologi sudah menjadi suatu kebutuhan bagi setiap kalangan masyarakat. Hal ini dikarenakan kemudahan yang diberikan teknologi untuk membantu pekerjaan dan tugas manusia. Baik teknologi dalam bentuk khusus ataupun teknologi dalam bentuk umum. Bahkan di dalam bangunan perkantoran atau bangunan lainnya seperti perumahan, teknologi sangat bermanfaat dalam membantu manusia dalam urusan tertentu. Teknologi yang didukung komputer sangat bermanfaat dalam membantu manusia, contohnya dalam pembuatan sistem informasi perkuliahan dan monitoring pada Program Studi Telekomunikasi

Selama ini sistem informasi perkuliahan dan monitoring hanya diinformasikan melalui pengumuman manual berupa file kertas yang terkadang tidak *update* pada Program Studi Telekomunikasi, sehingga mahasiswa terkadang tidak mengetahui status perkuliahan diubah atau tidak, bahkan mahasiswa tidak mengetahui status dosen hadir atau tidak. Sistem manual ini masih banyak kendala, sehingga menyulitkan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan seperti yang terlihat pada saat ini, terkadang untuk menunjukkan kesadaran akan disipilannya terhadap waktu kurang mendapat respon yang baik antara mahasiswa dan dosen pengajar dalam kegiatan proses belajar-mengajar.

Dengan alasan ini maka penulis mengambil judul Tugas Akhir yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PERKULIAHAN DAN MONITORING PADA PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI DENGAN CLIENT**

## **SERVER MELALUI LOCAL AREA NETWORK (LAN) MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN BORLAND DELPHI 7.0”.**

### **1.2 Tujuan**

Tugas Akhir ini bertujuan membuat sebuah sistem informasi perkuliahan pada Program Studi Telekomunikasi. Sistem ini terdiri dari komputer *client* dan komputer *server*. Komputer *server* dapat mengupdate data kuliah yang ditampilkan pada komputer *client*, sehingga informasi mata kuliah selalu update pada komputer *client*. Komputer *client* diletakkan di dekat ruangan kuliah sehingga mahasiswa dapat melakukan pengecekan status dari perkuliahan. Sistem ini bertujuan untuk lebih mengoptimalkan informasi perkuliahan dan memudahkan pihak program studi telekomunikasi dalam mengupdate mata kuliah. Selain itu, Tugas Akhir ini dapat dijadikan sebagai fasilitas penunjang dalam meningkatkan kedisiplinan antara mahasiswa dan dosen pengajar pada kegiatan belajar-mengajar pada Jurusan Elektro Program Studi Telekomunikasi Multimedia

### **1.3 Ruang Lingkup**

Agar pembahasan lebih terarah, maka penulis memberikan batasan-batasan pembahasan masalah yaitu :

- a) Pembahasan mengenai perancangan sistem informasi perkuliahan pada Program Studi Telekomunikasi menggunakan *client server*.
- b) Client hanya berfungsi untuk menampilkan informasi status mata kuliah, nama dosen, ruangan, kelas, jam dan text informasi lainnya.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari program sistem informasi perkuliahan yang sudah dibuat adalah :

1. Pada program *server* terdapat database untuk menyimpan data sistem informasi perkuliahan dan monitoring ddari tingkat I, II dan III berupa input data kuliah, mata kuliah dan nama dosen Telekomunikasi.
2. Pada program *server* data sistem informasi perkuliahan dapat dipilih seperti menginputkan data perkuliahan, menginputkan mata kuliah dan menginputkan nama dosen sedangkan pada program *client* pada data perkuliahan yang berisikan mata kuliah, nama dosen ruangan, kelas, status dan jam.
3. *Server* mengirim data sistem informasi perkuliahan dan monitoring menggunakan kabel Local Area Network ( LAN ) ke *client* dan data diterima lalu disimpan secara otomatis dalam database *client* sehingga mahasiswa bisa mengetahui informasi terbaru dari jadwal perkuliahan dan monitoring.

#### 5.2 Saran

Setelah pembuatan program sistem informasi text mata kuliah ini maka penulis memberikan saran-saran bagi yang akan menggunakan program yang telah dibuat. Adapaun saran dari penulis adalah :

## DAFTAR PUSTAKA

Martina, Inge Ir, 2004, *36 jam Belajar computer pemrograman visual Borland Delphi 7*, Penerbit PT Elex media komputindo : Jakarta

Sugiri, A.md., S.Pd, Supriyadi, Mohd, 2006, *Pemrograman system pengendali dengan Delphi*, penerbit ANDI : Yogyakarta

Suyantoro, Sigit, 2009, *Panduan aplikasi dan solusi (PAS) Aplikasi cerdas menggunakan delphi*, Penerbit ANDI : Yogyakarta

Fernanda, Rezky, 2008, *Sistem Pemantauan Ruang Vip Rumah Sakit Dilengkapi Emergency Call Dan Intercom Menggunakan Borland Delphi 7.0*, Padang

<http://kmtf.ft.ugm.ac.id/forum/index.php?PHPSESSID=9d3ba73d46f2f0db6dd0248197c161f4&topic=197.msg1734> diakses pada tanggal 08 agustus 2010

<http://qta-s.netne.net/?p=3> diakses pada tanggal [16/09/2010]

[www.wikipedia.co.id](http://www.wikipedia.co.id), Jaringan computer. Diakses pada tanggal [17/09/2010]