

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
LAN (Studi Kasus pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik
Universitas Andalas)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya pada
Jurusan Teknologi Informasi Program Studi Teknik Komputer

Oleh :
RONI PUTRA
05 092 020



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS**

2008

ABSTRAKSI

Jurusan Teknologi Informasi terdiri dari dua program studi yaitu Teknik Komputer dan Manajemen Informatika. Program Studi Teknik Komputer bertujuan Menghasilkan tenaga profesional tingkat ahli madya dibidang Teknologi Informasi, khususnya untuk Jaringan Komputer, sehingga mampu bekerja di berbagai instansi, perkantoran organisasi dan bisnis modern. Sedangkan Manajemen Informatika bertujuan Menghasilkan tenaga profesional tingkat ahli madya dibidang Teknologi Informasi, khususnya pengelolaan informasi, sehingga mampu bekerja di berbagai instansi, perkantoran organisasi dan bisnis modern dan memiliki kemampuan membuat aplikasi dan mengelola sistem informasi.

Penulis mengadakan penelitian di Jurusan Teknologi Informasi dengan tujuan untuk mendalami lebih jauh tentang pelayanan informasi serta ingin mengetahui permasalahan yang terjadi di instansi tersebut, selain itu juga bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan kelulusan yang telah ditetapkan oleh Politeknik Universitas Andalas. Setelah melakukan penelitian maka penulis dapat menemukan masalah yang dihadapi oleh instansi tersebut yaitu tentang kesulitan dalam menelusuri proses pembuatan IP, Kompensasi, pengaturan jadwal. Untuk mengatasi itu penulis merancang sistem informasi akademik berbasis LAN. Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode studi pustaka, observasi, wawancara dan analisis.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin maju dan berkembangnya ilmu pengetahuan akan membuat berkembang pula teknologi. Kedua hal ini akan selalu berhubungan. Kemajuan ilmu pengetahuan yang berorientasi pada pengembangan teknologi dan informasi merupakan bagian dari kehidupan masyarakat dunia saat ini, sebagian besar masyarakat dunia ini khususnya kalangan akademisi sudah tentu tidak ingin ketinggalan teknologi dan informasi. Banyak cara yang dapat kita lakukan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi yang sedang terjadi saat ini.

Salah satu cara adalah dengan memanfaatkan penggunaan software aplikasi sistem informasi akademik berbasis client server dimana Sistem Informasi Akademik pada jurusan teknologi informasi masih menggunakan Microsoft Excel, maka dalam penggunaan diperlukan proses yang cukup lama seperti pengetikan sintak pada Microsoft Excel (*Sum*, *Average* dan lain-lain). Serta seiring waktu berjalan dibutuhkan sistem baru yang bisa mempermudah dalam proses perkuliahan seperti pembuatan IP, pengaturan jadwal dan ruang serta kompensasi mengingat semakin banyaknya mahasiswa dari tahun ke tahun.

Pembagian jam kuliah dan ruangan harus diatur sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan kekacauan yang akhirnya mengganggu jalannya proses belajar mengajar. Seperti jadwal dua mata kuliah yang bersamaan dalam satu ruang, jadwal

mengajar dosen pada hari dimana dosen tersebut tidak dapat mengajar. Pada absensi banyak mahasiswa yang tidak puas dengan jumlah kompensasi dimana jumlah kompensasi tidak sesuai dengan yang diperkirakan hal ini wajar terjadi dalam karena proses dengan Microsoft Excel di akibat data yang semakin banyak.

Dalam pembuatan IP (Index Prestasi) sering terjadi kesalahan seperti nilai mutu yang tidak sesuai dengan angka mutu sehingga dapat merugikan mahasiswa dalam penilaian hasil IP (Index Prestasi) juga proses pengerjaan IP (Index Prestasi) juga agak lambat karena masih menggunakan Microsoft Excel. Proses pencarian data yang sebelumnya menggunakan Microsoft Excel agak lama karena tersimpan di bagian yang berbeda kita harus mengingat nama file, slide keberapa dan dimana menyimpannya. Hal – hal semacam inilah yang saat ini perlu dilakukan perbaikan.

Dengan adanya sistem informasi akademik diharapkan bisa memecahkan masalah tersebut sehingga tidak perlu menunggu waktu lama untuk menyesuaikan kondisi baik dari dosen maupun kampus dalam pengaturan jadwal. Proses perkuliahan bisa diatur lebih cepat sehingga mendukung proses belajar mengajar. Selain itu efisiensi waktu dan tenaga juga akan dapat dimanfaatkan dengan lebih maksimal.

Untuk itu penulis membuat sistem yang berjudul "Implementasi Sistem Infomasi Akademik Berbasis LAN (Studi Kasus pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Universitas Andalas".

1.2 Rumusan Masalah

Dengan permasalahan yang ada tersebut pada Latar Belakang Masalah maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Dalam pengerjaan sistem informasi akademik jurusan Teknologi Informasi masih menggunakan Microsoft Excel dimana membutuhkan ketelitian dan proses yang cukup lama seperti proses pengetikan(*Sum, Average* dan lain-lain).
2. Bagaimana membuat sistem informasi akademik pada jurusan Teknologi Informasi ?

1.3 Tujuan

Ada beberapa hal yang menjadi tujuan dan harapan penulis dalam pembuatan sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan kecepatan pelayanan informasi.
2. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja.
3. Meningkatkan kualitas layanan kampus berbasis Teknologi Informasi.

1.4 Batasan Masalah

Tugas akhir ini dibatasi pada sistem informasi akademik di jurusan Teknologi Informasi tidak termasuk keuangan pada jurusan Teknologi Informasi.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Sistem baru ini akan menghasilkan informasi dengan cepat dibandingkan dengan yang lama, ini disebabkan karena sistem lama diolah secara manual yang menggunakan sumber daya terbatas dan melakukan kegiatan-kegiatan yang tidak menunjang pengolahan data akademik.
2. Laporan-laporan yang dibutuhkan dapat diambil sewaktu-waktu, untuk itu diperlukan tenaga ahli dalam pengolahan data ini.
3. Dengan adanya pengolahan data sistem informasi akademik yang baik, akan mempercepat pembuatan laporan sehingga proses perkuliahan dapat diketahui dengan cepat.

5.2 Saran-saran

Dari penelitian yang dilakukan dari awal sampai akhir didapatkan hal-hal yang harus dapat diperhatikan serta memberi saran-saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya instansi menerapkan sistem komputerisasi dalam melakukan pengolahan data sistem informasi akademik agar dapat memberikan informasi secara tepat dan akurat.
2. Untuk dapat mengoperasikan program yang dirancang terlebih dahulu pihak kampus harus dapat menyiapkan tiga aspek yang dibutuhkan dalam

pengolahan data sistem informasi akademik secara komputerisasi yaitu: *Hardware, Software* dan *Brainware*.

3. Dalam penerapan sistem tersebut sebaiknya melakukan *training* terhadap pengawainya dalam mengoperasikan komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Kurniadi**, *Pemrograman Microsoft Visual Basic 6*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2000
- Anonim**, *Aplikasi Apotik Dengan Visual Basic ADODB*, Grace fm Software, www.gracefm.com.
- Andi Saputro (2005)**, *Perancangan Stok Obat Pada Rumah Sakit Umum Pandan Arang Boyolali*. Kerja Praktik Sarjana Komputer. Universitas Surakarta.
- Ario Suryo Kusumo**, *Microsoft Visula Basic 6.0*. Buku Latihan, Elex Media Komputindo, Jakarta 2000
- Didik Dwi Prasetyo**, *Administrasi Database Server MySQL*. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003
- Hengky Alexander Mangkulo**, *Aplikasi Database Sistem Inventori dengan Visual Basic 6.0*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004
- MADCOMS dan Penerbit Andi**, *Aplikasi Database Visual Basic 6.0 dengan Crystal Report*, Database Mahasiswa, Pembelian Barang, Penjualan Barang, ANDI, Yogyakarta, 2003
- Jogiyanto Hartono**, *Analisa dan desain Sistem Informasi_ANDI*, Yogyakarta
- Jogiyanto Hartono**, *Analisis Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, edisi kedua, cetakan kedua, Andi Offset, Yogyakarta, 2001
- Petroutsos Evangelos**, *Pemrograman Database dengan Visual Basic 6*. Buku 1, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002
- Robert A. Leitch/K. Roscoe Davis**, *Sistem Informasi Akuntansi*, New Jersey Prentice – Hall, 1983) hal.6.
- Rudi Hendratmo**, *Pengenalan Pada Sistem Informasi Berbasis Komputer*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 1995
- Wahju T. Saputro**, 2005. *MySql Untuk Pemula*. Pena Media. Yogyakarta
- Yuswanto**, *Pemrograman Client-Server Microsoft Visual Basic 6.0*, Jilid 2. Prestasi Pustaka, Jakarta, 2005