

**MEMBANGUN SISTEM INFORMASI MAHASISWA
PADA STKIP DHARMA BHAKTI LUBUK ALUNG
DENGAN BAHASA PEMOGRAMAN JAVA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas
dan Memenuhi Syarat-syarat Mencapai
Gelar Sarjana Muda Komputer

Jurusan : Teknologi Informasi
Program Studi : Teknik Komputer
Kosentrasi : Teknik Komputer dan Jaringan
Jenjang Pendidikan : D 3

diajukan oleh:

Erizal

06110072



**POLITEKNIK NEGERI PADANG
UNIVERSITAS ANDALAS PADANG**

2009

ABSTRAK

Perkembangan teknologi membawa perubahan dalam kehidupan manusia, baik dalam penghematan tenaga, waktu dan biaya. Teknologi komputer sangat membantu manusia dalam pengolahan data, ditunjang banyaknya bahasa pemrograman yang memberikan kemudahan bagi penggunaanya.

Penerimaan mahasiswa STKIP Dharma Bhakti dari tahun ketahun mengalami peningkatan, menuntut pihak kampus untuk memperbaiki sistem yang ada agar sistem registrasi ulang mahasiswa cepat dan akurat.

Sistem administrasi mahasiswa merupakan hal yang sangat penting bagi STKIP Dharma Bhakti Lubuk Alung dalam pengolahan data registrasi ulang mahasiswa dan pengolahan Kartu Kredit Rencana Studi (KRS).

Pembuatan/membangun sistem informasi ini bermanfaat untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi komputer dan meningkatkan efesiensi kerja sistem yang ada, dengan menggunakan aplikasi bahasa pemograman Java akan memberi kemudahan pengguna memperoleh data yang dibutuhkan. BAAK STKIP Dharma Bhakti Lubuk Alung lebih mudah mengolah data mahasiswa karena pengolahan data menggunakan komputer dan data disimpan dalam *database*, sehingga meningkatkan keamanan data, meningkatkan efesiensi kerja dan menghemat waktu serta menghasilkan sistem informasi yang lebih baik.

Pembuatan sistem informasi mahasiswa menggunakan bahasa pemograman Java yaitu Netbeans 6.5 dengan MySQL sebagai *database*. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini yaitu kepustakaan, lapangan dan laboratorium dengan menggunakan satu unit komputer.

Adanya sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemograman Java dan MySQL bisa memberikan keakuratan dan kecepatan dalam pengolahan data mahasiswa, meningkatkan efesiensi kerja. Diharapkan agar sistem informasi tetap *up to date*, diperlukan evaluasi untuk menciptakan sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan sejalan dengan kemajuan teknologi.

Kata kunci: Sistem Informasi, STKIP Dharma Bhakti, Pemograman Java.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dalam tahun terakhir mengalami kemajuan pesat, diantaranya digunakannya komputer untuk membantu manusia dalam mengolah data menjadi informasi, dan dari segi akses informasi semakin mudah dan murah. Pada era teknologi informasi diharapkan setiap pihak mampu mengantisipasi perubahan yang terjadi khususnya dalam sistem informasi di dunia pendidikan. Salah satu cara yang dapat dilakukan dengan mengikuti perkembangan teknologi agar data dan informasi tetap *up to date*.

Perkembangan teknologi informasi membawa perubahan setiap sisi kehidupan manusia, baik dalam penghematan tenaga, waktu, dan biaya, pengolahan data lebih cepat dan akurat. Penggunaan teknologi informasi mendorong manusia lebih maju dalam mengolah data yang akan disampaikan sehingga menjadi lebih efisien dan tepat sasaran.

Teknologi komputer sangat membantu manusia dalam pengolahan data, ditunjang dengan banyaknya bahasa pemrograman yang memberikan kemudahan bagi penggunaannya. Banyak perguruan tinggi negeri dan swasta menggunakan teknologi komputer dalam pengolahan data untuk menunjang penyajian informasi yang dibutuhkan pimpinan, karyawan dan mahasiswa.

STKIP Dharma Bhakti merupakan perguruan tinggi swasta yang berada di kawasan Lubuk Alung setiap tahun mengalami peningkatan penerimaan mahasiswa. Setiap mahasiswa yang akan mengikuti perkuliahan harus mengikuti

proses administrasi, guna mengetahui berapa banyak mahasiswa yang terdaftar dan data-data yang dibutuhkan pihak kampus untuk keperluan administrator. Penggunaan komputer belum optimal, mengakibatkan pihak manajemen kesulitan dan sering mengalami keterlambatan dalam memberikan laporan kepada pimpinan, menyebabkan data yang dibutuhkan saat diperlukan tidak mendukung penyampaian informasi dan pengambilan keputusan terhadap suatu masalah, tidak akurat dan sering mengalami keterlambatan.

Penggunaan komputer dengan didukung aplikasi bahasa pemrograman *java* diharapkan mampu menyajikan sebuah sistem informasi yang akurat dan cepat. Penggunaan bahasa pemrograman *java* mampu mengolah data dengan cepat tanpa merubah tujuan dasar. Dalam hal ini penulis mengangkat permasalahan ini dengan judul: "MEMBANGUN SISTEM INFORMASI MAHASISWA PADA STKIP DHARMA BHAKTI LUBUK ALUNG DENGAN BAHASA PEMOGRAMAN JAVA"

1.2 Rumusan Masalah

Sistem informasi merupakan hal yang sangat diperlukan bagi perguruan tinggi dalam pengolahan data administrasi khususnya data mahasiswa. Penyajian dan pengolahan data yang akurat sangat dibutuhkan dan akan mempengaruhi pengambilan keputusan dalam menentukan suatu kebijakan. Maka penulis merumuskan beberapa masalah pengolahan data administrasi sistem informasi mahasiswa pada STKIP Dharma Bhakti Lubuk Alung, sebagai berikut:

1. Bagaimana mengoptimalkan penggunaan komputer dengan program aplikasi khusus dalam proses administrasi mahasiswa?

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari serangkaian penelitian dan analisa yang telah dilakukan tentang pengolahan data sistem informasi mahasiswa pada STKIP Dharma Bhakti Lubuk Alung sebagaimana telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Adanya sistem informasi mahasiswa yang baru didapat data lebih akurat dan meningkatkan kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pengolahan data mahasiswa serta meningkatkan efisiensi kerja, mempermudah dalam penyampaian informasi dengan tingkat kesalahan yang minimal.
2. Sistem informasi mahasiswa ini mempercepat proses *penginputan* data dan pembuatan laporan kepada yayasan.
3. Sistem Informasi mahasiswa yang dibangun ini menghasilkan laporan data yang belum optimal.

5.2 Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan diatas penulis menyarankan:

1. Untuk mengurangi kesalahan dalam menggunakan atau mengoperasikan sistem informasi mahasiswa ini diperlukan pelatihan kepada *user* mengenai penggunaan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Bodnar, George H dan Hopwood, William S. *Sistem Informasi Akutansi*. Andi, Yogyakarta. 2004.
- Davis, Gordon B. "*Pengantar Sistem Informasi*" (Alih Bahasa Drs. Moekijat). CV. Remaja Bandung. 1986.
- Hakim, Rachmad & Sutarto. "*Mastering Java*". PT. Elex Media Komputindo, Jakarta. 2009.
- Haryanto, Bambang. *Sitem Manajemen Basis Data*. Informatika. Bandung. 2004.
- Hermawan, Benny. *Menguasai Java 2 dan Object Oriented Programming*. Andi, Yogyakarta. 2004.
- Heryanto, Imam. *Membuat Database dengan Microsoft Access*. Informatika. Bandung. 2008.
- Huda, Miftakhul dkk. "*Membuat Aplikasi Penjualan dengan JAVA dan MySql*". PT. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2008.
- Jogianto, H.M. "*Analisa dan Disain Sistem Informasi*". Penerbit Andi Offset, Jakarta. 1999.
- Kroenke, David M. *Database Processing*. Erlangga. Jakarta. 2004.
- Mulyadi. *Sistem Akutansi*. Salemba Empat (PT. Salemba Emban Patria). Jakarta. 2001.
- Nugroho, Wijayanto. *Sistem Informasi Akutansi*. Erlangga. Jakarta. 2001.
- Sanjaya, Ridwan. "*Pengolahan Database MySql 5 dengan Java 2 disertai Teknik Pencetakan Laporan*". Andi Publisher. Yogyakarta. 2004.
- Sardi, Irawan. *Solusi Bisnis Berbasis Microsoft Office System 2003 (Access 2003 & Word 2003)*. 2004. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2004.
- Supardi, Yuniar. "*Sistem Informasi Penjualan dengan Java*". PT. Elex Media Komputindo. Jakarta. 2008.
- Wilkinson, Joseph W. "*Sistem Akutning dan Informasi*" (Alih Bahasa Ir. Agus Maulana, MSM). Penerbit Binarupa Aksara. Jakarta. 1999.
- Witarto. *Memahami Sistem Informasi*. Informatika. Jakarta. 2004.