BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan pesat memasuki berbagai aktivitas kehidupan manusia. Berkembangnya teknologi tersebut tidak lepas dari dukungan perangkat lunak maupun perangkat keras yang semakin luar biasa kegunaannya. Salah satu teknologi yang erat kaitannya dengan aktivitas kehidupan manusia saat ini adalah *website*. *Website* adalah sejumlah halaman *web* yang memiliki topik saling terkait yang di dalamnya disertakan berkas-berkas gambar, video atau jenis-jenis berkas lainnya yang memuat sejumlah informasi. Sebuah *website* biasanya ditempatkan pada sebuah *web server* yang dapat di akses melalui jaringan *internet* ataupun *intranet*. *Internet* pada dasarnya menghubungkan sebuah sistem komunikasi global yang menghubungkan komputer di seluruh dunia tanpa mengenal batas teritorial hukum dan budaya. Sebagai sarana berkomunikasi dan mencari informasi.

Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) adalah sebuah instansi perguruan tinggi yang sudah menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan akademik melalui penerapan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). Sistem Informasi Akademik secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan Perguruan Tinggi dalam layanan pendidikan yang berbasis komputer untuk

meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkan melalui *website*.

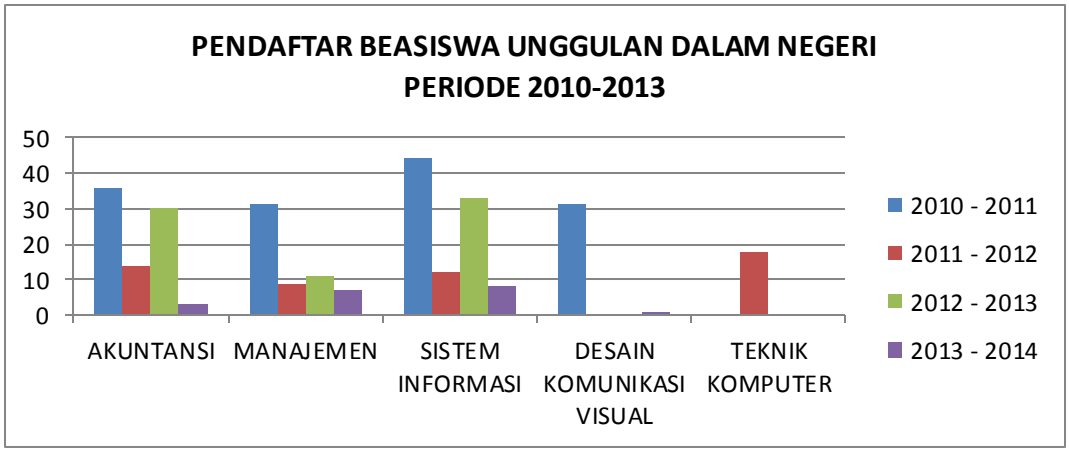
Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) sebagai *Provider* Beasiswa Unggulan, Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri (BPKLN) dan Departemen Pendidikan Nasional (DEPDIKNAS) dalam *World Class University Programs* pada tahun 2010 membuka kelas Internasional bagi para mahasiswa luar negeri dan Program *Double Degree* (S1) bagi mahasiswa dalam negeri yang ingin meraih 2 gelar sarjana secara bersamaan. Program *Double Degree* (S1) yang diselenggarakan oleh UNIKOM meliputi program studi Sistem Informasi, Teknik Komputer, Desain Komunikasi Visual, Akuntansi Syariah dan Manajemen Rumah Sakit. Untuk mahasiswa luar negeri yang menempuh pendidikan selama 4 Tahun di UNIKOM. Program Internasional ini memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap mahasiswa Asing. (sumber : http://is.unikom.ac.id/)

Kepala Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri (BPKLN) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Ananto Kusuma Sera, Ph.D mengatakan "Jumlah mahasiswa asing di Indonesia dalam dua tahun mengalami peningkatan signifikan sebesar 20%. Dari jumlah sekitar 8.000 mahasiswa asing pada 2011 meningkat menjadi sebanyak 10.000 mahasiswa asing pada tahun 2013", (sumber : Pikiran Rakyat 6/10/2013).

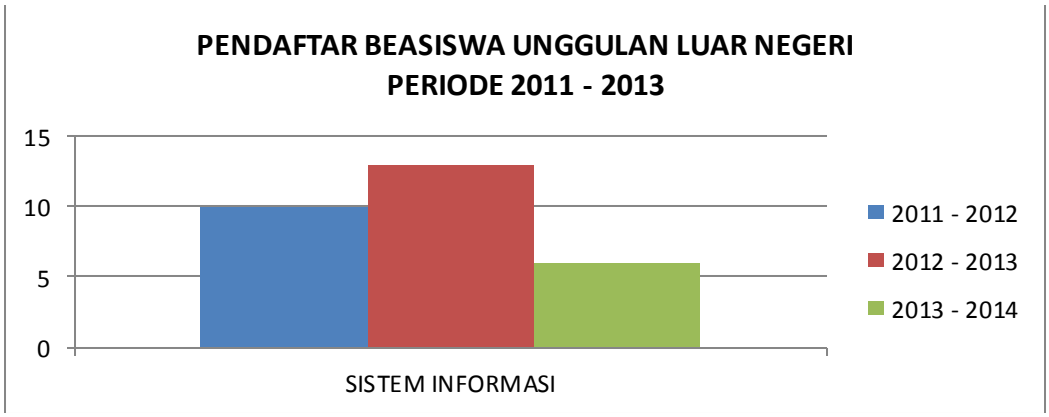
Untuk mengelola mahasiswa Beasiswa Unggulan dan *International Program* pada tanggal 5 April 2011 UNIKOM membentuk Kantor Urusan Internasional yang disebut *Office of International Affairs* (OIA) UNIKOM. Pembentukan *Office of International Affairs* (OIA) UNIKOM dibentuk dengan

Surat Keputusan Rektor UNIKOM Nomor 920/SK/REKTOR/UNIKOM/IV/2011, tentang Pembentukan dan Pengangkatan Pengurus Kantor Urusan Internasional. (sumber : panduan *Office of International Affairs* Universitas Komputer Indonesia)

Data jumlah pendaftar program Beasiswa Unggulan Dalam Dan Luar Negeri yang didapat berdasarkan sumber dari Pengelola Beasiswa Unggulan tahun 2010 sampai dengan tahun 2013 adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1
Grafik Jumlah Pendaftar Program Beasiswa Unggulan Dalam Negeri Periode 2010-2013
Sumber : (UNIKOM 2011)



Gambar 1.2
Grafik Jumlah Pendaftar Program Beasiswa Unggulan Luar Negeri Periode 2010-2013
Sumber : (UNIKOM 2011)

Terdapat beberapa permasalahan yang di hadapi oleh Pengelola Beasiswa Unggulan UNIKOM dalam mengelola data peserta antara lain pengisian formulir pendaftaran BU dan penyerahan berkas persyaratan masih dilakukan secara manual sehingga peserta dengan jarak jauh harus memberikan langsng berkas persyaratan yang diperlukan, penyimpanan Data Peserta dan berkas persyaratan masih dalam bentuk arsip sehingga membuat proses pencarian data membutuhkan waktu yang lama, proses *Input* data peserta untuk pembuatan lampiran data peserta surat permohonan beasiswa unggulan masih bersifat manual dengan menggunakan aplikasi MS. *Excell* sehingga memerlukan waktu yang lama dalam proses pembuatan lampiran, peserta tidak bisa melihat hasil pengumuman secara langsung dikarenakan tidak ada sarana pengecekan status peserta Berbasis *Online*.

Untuk memperbaiki dan memberikan solusi dari masalah yang ada pada UNIKOM khususnya pada program Beasiswa Ungulan Dalam Dan Luar Negeri. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis memberi judul pada skripsi yaitu **"SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAHASISWA BARU PROGRAM BEASISWA UNGGULAN BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA".**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah secara umum adalah segala sesuatu yang menjadi obyek permasalahan yang akan diteliti dengan mempersiapkan alat, metode pengumpulan data, dan pengolahan data.

Sedangkan rumusan masalah secara umum adalah permasalahan yang dihadapi oleh instansi, atau perusahaan tersebut dan dengan permasalahan tersebut dapat ditindak lanjuti demi tercapainya suatu tujuan instansi, atau perusahaan.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Dari penelitian yang penulis lakukan, maka penulis dapat mengidentifikasikan masalah pada UNIKOM adalah sebagai berikut :

1. Pengisian formulir pendaftaran BU dan penyerahan berkas persyaratan masih dilakukan secara manual sehingga peserta dengan jarak jauh harus memberikan langsng berkas persyaratan yang diperlukan
2. Penyimpanan Data Peserta dan berkas persyaratan masih dalam bentuk arsip sehingga membuat proses pencarian data membutuhkan waktu yang lama
3. Proses *Input* data peserta untuk pembuatan lampiran data peserta surat permohonan beasiswa unggulan masih bersifat manual dengan menggunakan aplikasi MS. *Excell* sehingga memerlukan waktu yang lama dalam proses pembuatan lampiran.
4. Peserta tidak bisa melihat hasil pengumuman secara langsung dikarenakan tidak ada sarana pengecekan status peserta Berbasis *Online*.

1.2.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan Berbasis Web pada UNIKOM.
2. Bagaimana pengujian Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan Berbasis Web.
3. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan Berbasis Web.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan Berbasis Web guna tercapainya tujuan Universitas Komputer Indonesia.

1.3.2. Tujuan

Tujuan dasar dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk membuat Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan Berbasis Web pada UNIKOM dapat mendukung keputusan.
2. Untuk menguji Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis Web sebagai pendukung SIAKAD Beasiswa Unggulan pada UNIKOM.

3. Untuk mengimplementasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis Web sebagai pendukung SIAKAD Beasiswa Unggulan pada UNIKOM.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Akademis

a. Bagi Pengembangan Ilmu

Penelitian ini diharapkan berguna bagi pengembangan bidang keilmuan khususnya bidang Sistem Informasi. Temuan-temuan yang diperoleh diharapkan dapat menjadi bahan pengkajian dan pengembangan bagi mahasiswa Universitas Komputer Indonesia khususnya mahasiswa jurusan Sistem Informasi.

b. Bagi Peneliti

Usulan penelitian ini diharapkan berguna bagi peneliti sendiri khususnya dalam menambah dan memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek, belajar menganalisis dalam mengambil kesimpulan atas permasalahan yang ada didalam lapangan, khususnya dalam perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.

c. Bagi Peneliti Lain

Hasil dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pemikiran kepada peneliti lain atau para akademis yang akan mengambil penelitian tentang perancangan dan pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.

1.4.2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Universitas

Bagi kepentingan Universitas khususnya bidang Sistem Informasi diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang Sistem Informasi. Sehingga dapat mendukung tugas karyawan dalam mengelola data mahasiswa yang berguna bagi pembuatan keputusan oleh pimpinan.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi adanya penyimpangan dalam penulisan. Batasan masalah mengenai pembangunan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan adalah sebagai berikut:

1. Admin/Pengelola Beasiswa Unggulan merupakan pengelola dan pengontrol dari sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru program beasiswa unggulan secara keseluruhan.
2. *Administrator* memiliki akses untuk menambah, merubah, dan menghapus data.
3. Sistem Informasi pendaftaran mahasiswa baru program beasiswa unggulan yang dibuat khusus untuk setiap peserta Beasiswa Unggulan dan peserta *International Program* di UNIKOM.
4. Peserta mendapatkan informasi mengenai pendaftaraan dengan cara mengakses *web*.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1. Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Jalan Dipatiukur No. 112-116 Bandung.

1.6.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan dengan perincian waktu penelitian sebagai berikut :

TABEL 1.1.

JADWAL PENELITIAN

No	Nama Kegiatan	Bulan/Minggu																			
		Maret 2014				April 2014				Mei 2014				Juni 2014				Juli 2014			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data	■	■	■	■																
2	Analisis Kebutuhan			■	■	■	■	■													
3	Perancangan Sistem					■	■	■	■	■											
4	Pembuatan Program							■	■	■	■	■	■	■	■	■					
5	Pengujian Program											■	■	■	■	■	■	■			
6	Dokumentasi																■	■	■		

1.7. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas secara garis besar mengenai Latar Belakang Beasiswa Unggulan pada UNIKOM, Identifikasi permasalahan yang terdapat pada proses pendaftaran, Batasan Masalah yang terdapat pada proses pendaftaran, Maksud dan Tujuan dibuatnya sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru berbasis web pada Universitas Komputer Indonesia, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penyusun mengarahkan tinjauan pada Konsep Dasar Sistem. Konsep Sistem, Konsep Informasi, Konsep Dasar Sistem Informasi, Sistem Informasi Pendaftaran, Arsitektur Aplikasi, Jaringan Komputer, PHP, HTML, Xampp, Basis Data, Dreamweaver.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan objek yang sedang diteliti yaitu proses pendaftaran mahasiswa baru program beasiswa unggulan di UNIKOM. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode interview dan metode observasi. Sementara metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur, sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall* dan perangkat lunak yang digunakan adalah Wampp, Dreamweaver, Chrome dan Mozilla Firefox.. Dibahas juga mengenai Analisis Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru yang sedang berjalan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang usulan Perancangan Sistem yang diusulkan yaitu Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Program Beasiswa Unggulan Berbasis Web pada Universitas Komputer Indonesia, perancangan Basis Data, Perancangan Antarmuka, Perancangan Program, Kebutuhan Sistem, Perancangan Arsitektur Jaringan, Pengujian Sistem dan Implementasi Sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan pembahasan mengenai hal-hal yang dapat diambil sebagai kesimpulan dari tahapan perancangan, implementasi dan pengujian sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru program beasiswa unggulan berbasis web yang dibuat, dan saran-saran yang diharapkan bermanfaat untuk pengembangan sistem yang dibuat.