

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BEASISWA BAGI MAHASISWA
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA SECARA ONLINE**

SKRIPSI



disusun oleh

Wiartha Hendrisman Sianturi

10.22.1301

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BEASISWA BAGI MAHASISWA
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA SECARA ONLINE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Wiarta Hendrisman Sianturi

10.22.1301

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BEASISWA BAGI MAHASISWA
STMK AMIKOM YOGYAKARTA SECARA ONLINE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Warta Hendrisman Sianturi

10.22.1301

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 02 Agustus 2012

Dosen Pembimbing

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BEASISWA BAGI MAHASISWA
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA SECARA ONLINE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wiarta Hendrisman Sianturi
10.22.1301

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 02 Agustus 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Bambang Sudaryatno, Drs, M.M.
NIK. 190302029

Abas Ali Pangera, Ir, M.KOM
NIK. 190302008

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 02 Agustus 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

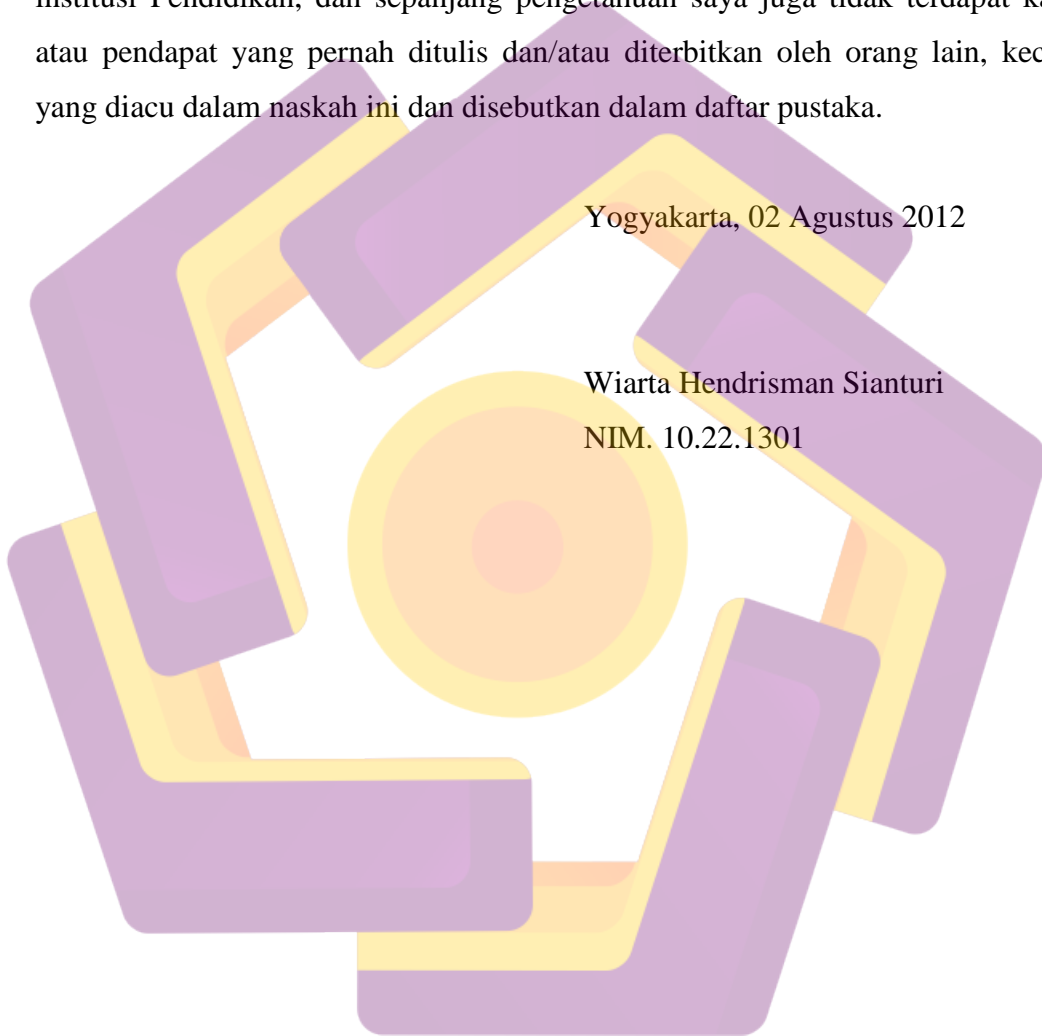
PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 02 Agustus 2012

Wiartha Hendrisman Sianturi

NIM. 10.22.1301



MOTTO

*“Cinta, Kerjasama dan Keluarga mampu
menaklukkan Segalanya”*

*“Rahasia Hidup di dalam Kristen adalah tidak
pernah hilang Harapan”*

“Bersukacitalah senantiasa di dalam Tuhan”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu mengalirkan cinta dan kasih yang begitu besar kepada kami anak-anaknya, yang selalu memotivasi dan membimbing serta mengarahkan agar menjadi saksi kristus.
- Kakak dan Adik-adiku (Kak Rosa, Uli dan Firdaus Sanjaya) “ Terus berjuang dan Belajar ya buat bapak dan mamak tersenyum bahagia karena kesuksesan kalian “ ,
- Kepada adeck Dewi, Oneng, Wowok, Cemong terima kasih buat sprit dan dorongan nya agar cepat selesai dan cepat kerja sehingga rencana-rencana dan misi kita tercapai ya mong.
- Untuk bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng Terima kasih untuk bimbingan dan semangatnya. Banyak hal yang kupelajari dari bimbingan bapak. Terima Kasih.
- Untuk bapak Mohammad Idris .P, Drs, MM selaku Pudir III dari STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dan memudahkan penulis dalam mengambil informasi yang dibutuhkan dan juga untuk student staff puket tiga Ibu Suyatmi, MM
- Untuk semua dosen STMIK AMIKOM yang telah bersabar dan Ikhlas dalam membimbing penulis dan memberikan Ilmunya dari awal kuliah sampai akhir penulisan skripsi .
- Untuk Kakak, Abang dan teman EL-Shadday HKBP Yogyakarta terima kasih atas Doa dan Dukungan nya Selama ini
- Untuk keluarga besarku di Sumatera Utara (T.Jawa) terima kasih
- Untuk teman-teman kelas 10-S1TS-02 yang selalu memberi semangat selama kuliah di STMIK AMIKOM dari awal hingga akhir.
- Untuk teman-teman kost JL.Ringin Raya No. 27 Yogyakarta terima kasih buat kebersamaanya selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan bekat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BEASISWA BAGI MAHASISWA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA SECARA ONLINE” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

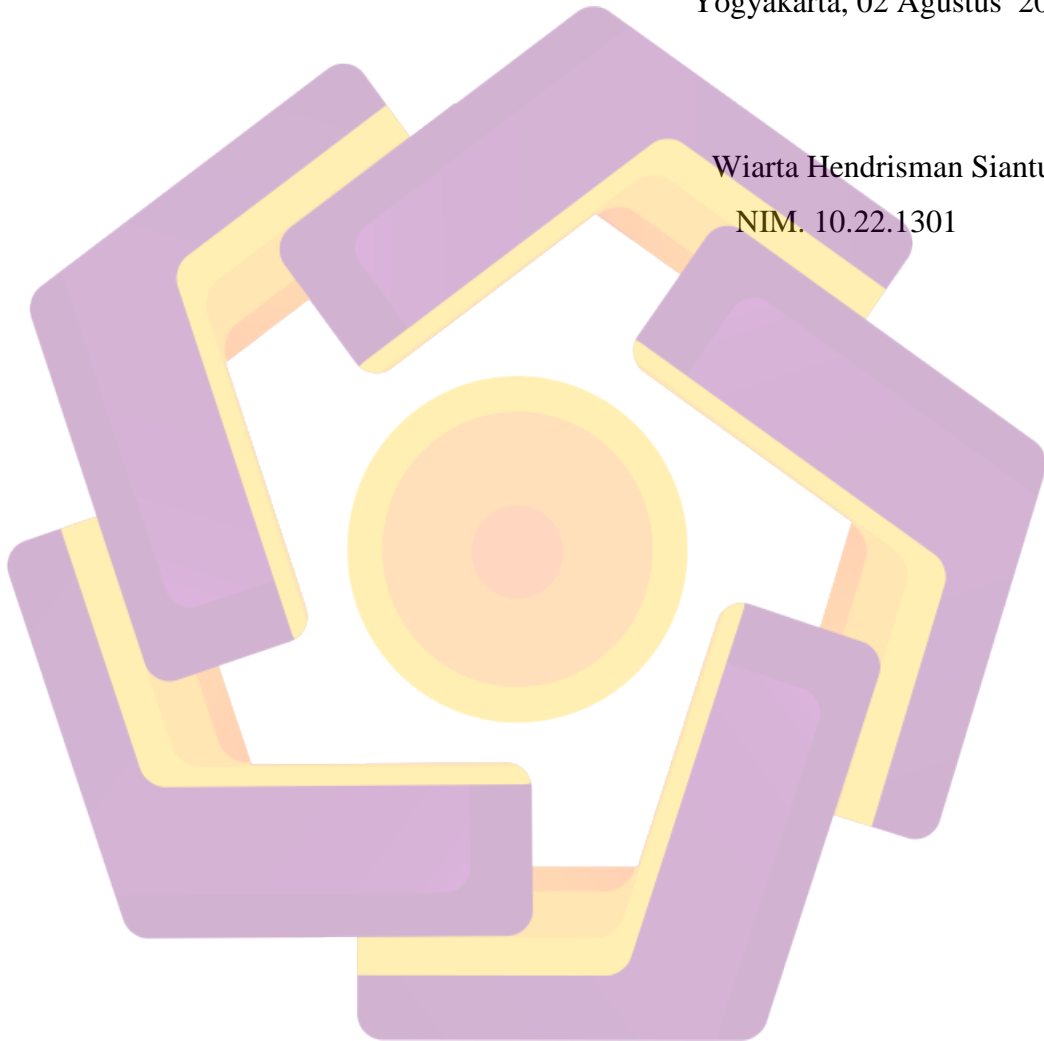
Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang S, MM, selaku Kepala Jurusan Sistem Informasi
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar membimbing saya dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Mohammad Idris .P, Drs, MM Pimpinan Student Staff Puket III Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Ibu Suyatmi, MM yang telah bersedia sebagai nara sumber untuk di wawancara dan menguji kelayakan skripsi saya.
6. Para dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak mengajarkan ilmunya selama kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu pembuatan skripsi yang lebih baik lagi dan pada akhirnya dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, 02 Agustus 2012

Warta Hendrisman Sianturi
NIM. 10.22.1301

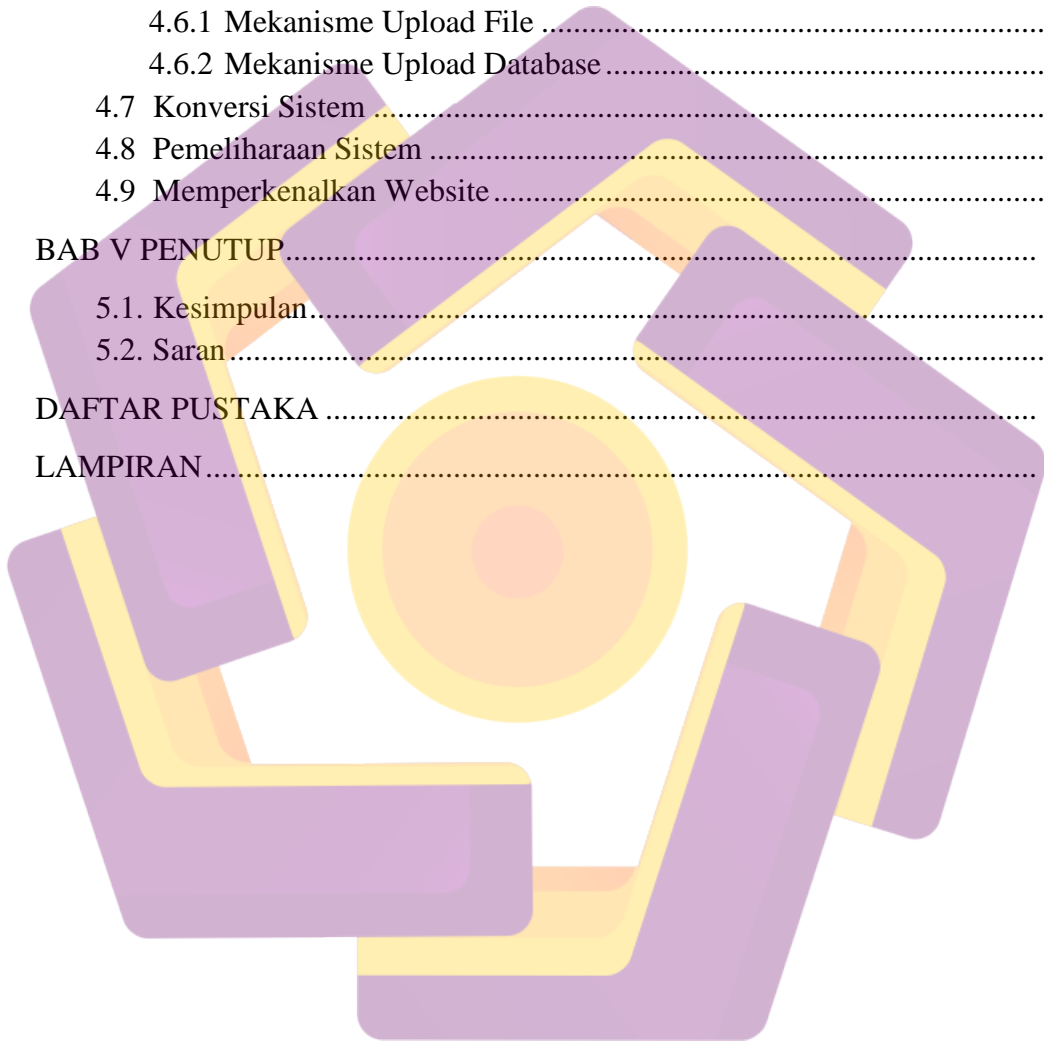


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	ix
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Jenis Penelitian	4
1.6.2 Unit Analisis	4
1.6.3 Teknik Pengumpulan Data	5
1.6.4 Teknik Analisa Data.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.1.1 Definisi Sistem	9
2.1.1.1 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.2 Definisi Informasi.....	12
2.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	13
2.2 Konsep Dasar Beasiswa	14

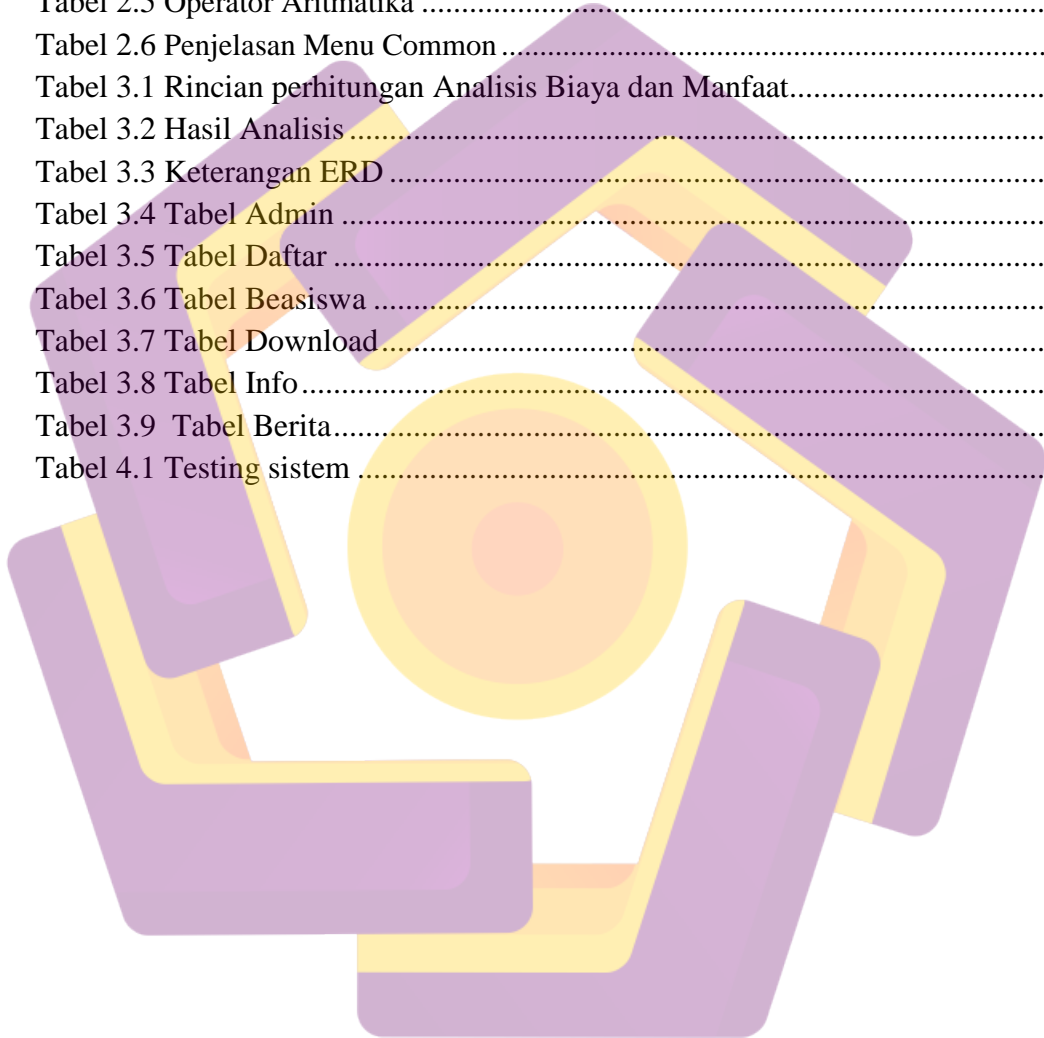
2.2	Konsep Pemodelan Sistem	15
2.3.1	Data Flow Diagram	15
2.3.2	FlowChart	17
2.4	Konsep Dasar Basis Data	19
2.5	Konsep Dasar Pembuatan Web	21
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan	22
2.6.1	HTML	22
2.6.2	Web Browser	24
2.6.3	APACHE	25
2.6.4	MYSQL	26
2.6.5	PHP	29
2.6.5.1	Operator dalam PHP	33
2.6.6	Macromedia Dreamweaver 8	33
2.6.7	Adobe Photoshop CS3	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		38
3.1	Analisis Sistem	38
3.1.1	Identifikasi Masalah	39
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem Yang Berjalan	40
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	45
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem	46
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	47
3.3	Perancangan Sistem	59
3.3.1	Perancangan Proses	47
3.2.3.1.1	FlowChart Sistem	59
3.2.3.1.2	Diagram Arus Data	62
3.2.3.1.3	Diagram Konteks Alir Data	62
3.3.2	Perancangan Proses	67
3.3.2.1	Perancangan Struktur Tabel	67
3.4	Perancangan Interface	70
3.4.1	Interface Level Administrator	70
3.4.2	Interface Level 1 Mahasiswa	74
3.4.1	Interface Level 2 User Biasa	76
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		77
4.1	Implementasi Database	77
4.2	Pembahasan	84
4.2.1	Koneksi Server	84
4.3	Implementasi Menu Program	86
4.3.1	Halaman Utama	86

4.3.2 Halaman Logi	87
4.3.3 Menu Pendaftaran Beasiswa.....	87
4.3.4 Halaman Download Formulir.....	88
4.3.5 Halaman Admin.....	89
4.4 Pengetesan Website	94
4.5 Pendaftaran Web Hosting.....	97
4.6 Proses Upload File.....	98
4.6.1 Mekanisme Upload File	98
4.6.2 Mekanisme Upload Database.....	98
4.7 Konversi Sistem	99
4.8 Pemeliharaan Sistem	100
4.9 Memperkenalkan Website.....	100
BAB V PENUTUP.....	101
5.1. Kesimpulan.....	101
5.2. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	103



DAFTAR TABEL

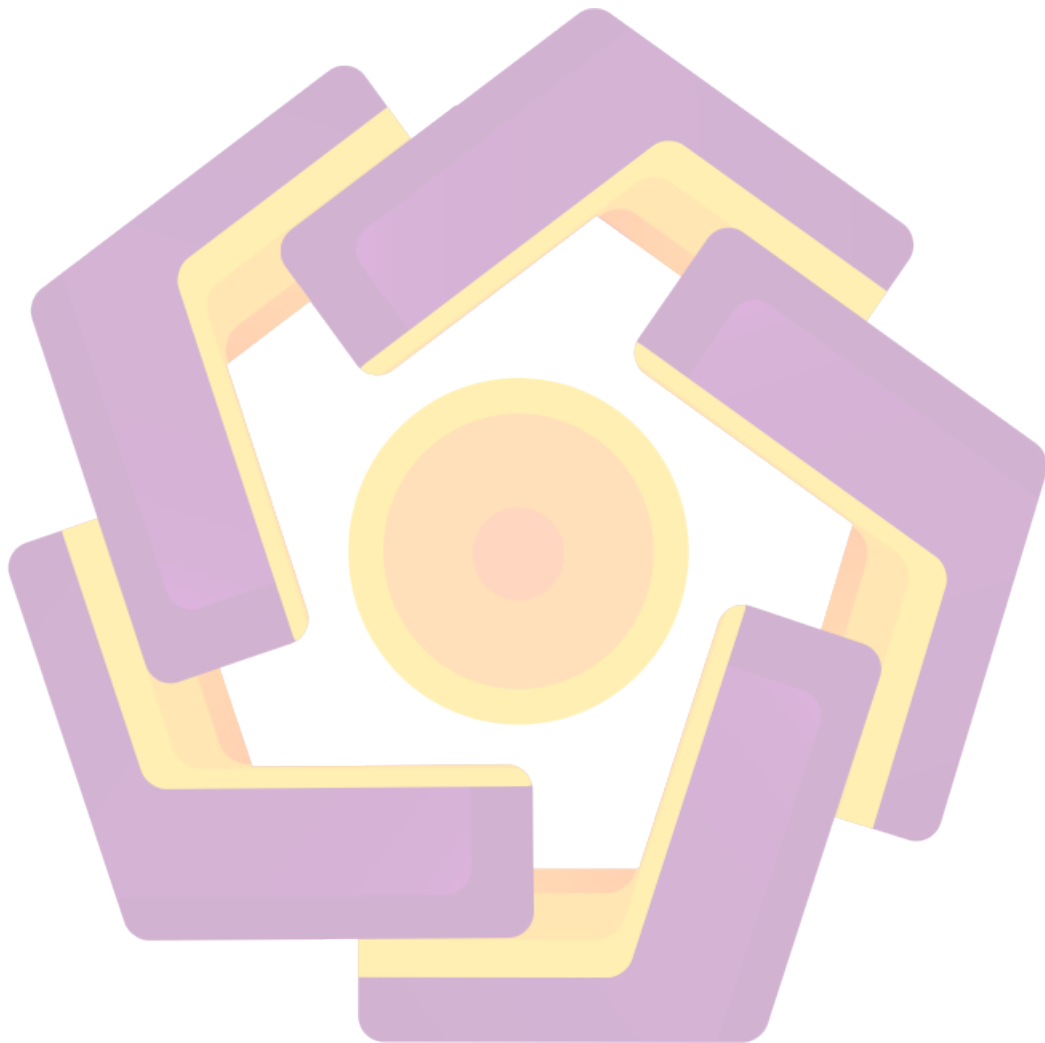
Tabel 2.1 Simbol-Simbol Data Flow Diagram	16
Tabel 2.2 Simbol-simbol Folwchart.....	17
Tabel 2.3 Fungsi untuk mengetahui tipe data.....	31
Tabel 2.4 Fungsi untuk mengonversi data	33
Tabel 2.5 Operator Aritmatika	33
Tabel 2.6 Penjelasan Menu Common	35
Tabel 3.1 Rincian perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat.....	53
Tabel 3.2 Hasil Analisis	58
Tabel 3.3 Keterangan ERD	65
Tabel 3.4 Tabel Admin	67
Tabel 3.5 Tabel Daftar	68
Tabel 3.6 Tabel Beasiswa	68
Tabel 3.7 Tabel Download.....	69
Tabel 3.8 Tabel Info.....	70
Tabel 3.9 Tabel Berita.....	70
Tabel 4.1 Testing sistem	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Konsep sistem informasi	10
Gambar 2.2 Konsep sistem informasi	13
Gambar 2.3 Hirarki Data	21
Gambar 2.4 Tampilan Port Apache	35
Gambar 2.5 Menu Common.....	35
Gambar 2.6 Jendela Kerja Macromedia Dreamweaver 8	36
Gambar 2.7 Jendela Kerja Photoshop CS3	37
Gambar 3.1 Waterfall Model	42
Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....	61
Gambar 3.3 DFD Level Konteks	63
Gambar 3.4 Diagram Level Nol.....	64
Gambar 3.5 Relasi Tabel.....	65
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram.....	66
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel.....	67
Gambar 3.8 Form Login Administrator	72
Gambar 3.9 Halaman Utama Control Panel Admin.....	72
Gambar 3.10 Halaman Tambah Admin	73
Gambar 3.11 Halaman Registrasi Mahasiswa	73
Gambar 3.12 Halaman Input Data Info.....	74
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Input Data Dowload	74
Gambar 3.14 Halaman Utama level 1 Mahasiswa	75
Gambar 3.15 Tampilan Pendaftaran Beasiswa	76
Gambar 4.1 Tampilan tabel database beasiswa.....	77
Gambar 4.2 Tampilan tabel admin.....	78
Gambar 4.3 Tampilan Registrasi Mahasiswa.....	79
Gambar 4.4 Tampilan tabel pendaftaran beasiswa	80
Gambar 4.5 Tampilan Tabel Berita.....	81
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Download.....	82
Gambar 4.7 Tampilan tabel Info	83
Gambar 4.8 Tampilan Utama/ Home	86
Gambar 4.9 Halaman Utama Login Mahasiswa	87
Gambar 4.10 Halaman Pendaftaran Beasiswa	88
Gambar 4.11 Halaman Menu Dowonload	88
Gambar 4.12 Form Login Administrator	89
Gambar 4.13 Halaman Utama Cpanel administrator	90
Gambar 4.14 Halaman Data Administrator	90
Gambar 4.15 Halaman Registrasi Mahasiswa	91
Gambar 4.16 Halaman Input Data Info.....	91

Gambar 4.17 Halaman Input Data Dowload.....	92
Gambar 4.18 Halaman Input Data Berita.....	92
Gambar 4.19 Halaman Laporan Beasiswa.....	93
Gambar 4.20 Halaman Seleksi Beasiswa.....	93



INTISARI

Beasiswa adalah salah satu sarana untuk pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada mahasiswa yang tujuannya adalah membantu keberlangsungan pendidikan yang ditempuh oleh mahasiswa. Pemberian beasiswa kepada mahasiswa di Perguruan Tinggi merupakan salah satu wujud kepedulian dari partisipasi pemerintah, instansi, perusahaan-perusahaan swasta dalam ikut serta ambil bagian membangun dunia pendidikan. Oleh karena itu sebaiknya beasiswa harus tepat sasaran yaitu diberikan kepada mahasiswa yang memenuhi syarat dan ketentuan yang berlaku.

Saat ini pelayanan dalam menyalurkan beasiswa di STMIK AMIKOM masih manual, dimana calon penerima beasiswa mengumpulkan berkas dan mendaftar secara langsung kebagian PUDIR III sehingga sering terjadi pengantrian yang panjang.

Oleh karena itu penulis membuat suatu Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Bagi Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta secara online. Dalam sistem yang akan di bangun menyediakan informasi beasiswa dan memudahkan pendaftaran karena dapat di lakukan pendaftaran kapanpun dan dimanapun. pembuatan sistem tersebut penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP (Personal home page), MySQL sebagai pengolahan databasenya dan software pendukung lainnya.

Kata Kunci : Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa Bagi Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta secara online.

ABSTRACT

Scholarship is one of the means for providing financial assistance given to students. The aim is to help the sustainability of education pursued by the student. Granting scholarships to students in Higher Education is one form of awareness of the participation of governments, agencies, companies, private firms participate took part in the education building. Therefore, it should be well targeted scholarship is awarded to a student who meets the terms and conditions apply.

Currently the service in distributing scholarships in STMIK AMIKOM still manual, with scholarship recipients to collect and register files directly go to PUDIR enequue III so often the case that long.

Therefore, the authors make an Information System for Students Scholarship STMIK AMIKOM Yogyakarta online. In a system that will provide information on scholarships and building facilitate registration because registration can be done anytime and anywhere. making the system the authors use the programming language PHP (personal home page), MySQL as database processing and other support software.

Keywords: *Information Systems Scholarship For Students STMIK AMIKOM Yogyakarta online.*