

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE ALUMNI PADA
STIKES GUNA BANGSA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Doharma Hutagalung

10.11.4560

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE ALUMNI PADA STIKES
GUNA BANGSA YOGYAKARTA**

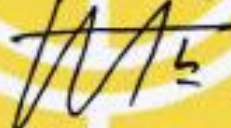
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Doharma Hutagalung

10.11.4560

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Mei 2013

Dosen Pembimbing



Kusnawi, S.Kom, M. Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE ALUMNI PADA STIKES
GUNA BANGSA YOGYAKARTA**

disusun oleh

Doharma Hutagalung

10.11.4560

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng

NIK. 190302112




Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.

NIK. 190302029



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 September 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 disuatu institusi pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan 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, 6 September 2014

Doharma Hutagalung
NIM. 10.11.4560

MOTTO

“In the name of the Father, and of the Son, and of the Holy Spirit.”
Amen.

“Bersukacitalah senantiasa didalam Tuhan.”

“Pleasure in the job puts perfection in the work.” Aristotle

"The earliest you can start any project is now." Lucy Mallan

“When you have never made a mistake, it means you have not tried anything.”

“Do not judge me by my successes, judge me by how many time i fell down and got back up again.” Nelson mandela

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Bapak dan mama tercinta yang selalu mengalirkan cinta dan kasih yang begitu besar kepada kami anak-anaknya, yang selalu menjadi inspirasiku dan memotivasi serta membimbingku untuk menjadi pribadi yang lebih baik dan berguna dalam kehidupan ini.
- Abang dan kakak-kakakku (Kak Betty, abang Alex, dan Kak lia) “ Ayo Terus Berjuang dan Berusaha “ Mari mengangkat derajat orang tua dan membuat bapak dan mama tersenyum bahagia.
- Untuk bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng terima kasih untuk bimbingan dan semangatnya. Banyak hal yang saya pelajari dari bimbingan bapak. Terima Kasih.
- Untuk bapak Dr. R. Soerjo Hadijono, SPOG(K), DTRM&B(Ch) selaku ketua STIKES Guna Bangsa Yogyakarta yang telah membantu dan memudahkan penulis dalam mengambil informasi yang dibutuhkan.
- Untuk Bapak Martin Dody Kumoro, S.Pd, M.Hum selaku Ketua BAAK STIKES Guna Bangsa Yogyakarta yang telah membantu dan memudahkan penulis dalam mengambil informasi yang dibutuhkan dan juga para Staff IT .

- Untuk semua dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah bersabar dan ikhlas dalam membimbing penulis dan memberikan ilmunya dari awal kuliah sampai akhir penulisan skripsi.
- Untuk keluarga besarku di Sumatra Selatan (Baturaja) terima kasih atas dukungannya selama ini.
- Untuk teman-teman diKostudio dan Itsafehouse terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya selama ini.
- Untuk teman-teman kelas 10 S1-TI-12 yang selalu memberikan semangat dan keceriaan selama kuliah di STMIK Amikom Yogyakarta dari awal hingga akhir.
- Untuk teman-teman kost lama (ringin raya) dan kostku yang baru terima kasih buat kebersamaan dan inspirasinya selama ini.
- Untuk teman-teman dikampung dikota Baturaja (KingStone) terima kasih buat semangat, dukungan dan kebersamaan selama ini.

KATA PENGHANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE ALUMNI PADA STIKES GUNA BANGSA YOGYAKARTA” yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Strata satu pada jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.

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

1. Bapak Prof. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta .
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika
3. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar membimbing saya dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Dr. R. Soerjo Hadijono, SPOG(K), DTRM&B(Ch) selaku ketua STIKES Guna Bangsa Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Bapak Martin Dody Kumoro, S.Pd, M.Hum dan juga para Staff IT di STIKES Guna Bangsa Yogyakarta yang telah bersedia sebagai narasumber untuk diwawancara dan menguji kelayakan skripsi saya.

6. Para dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan dan mengajarkan ilmunya selama masa perkuliahan.
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 6 September 2014

Doharma Hutagalung
NIM 10.11.4560

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN KATA PENGHANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTI SARI.....	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
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.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi	10
2.2.1 Informasi	10

2.2.2 Siklus Informasi.....	11
2.2.3 Sistem Informasi.....	13
2.3 Konsep Pemodelan Sistem	13
2.3.1 Diagram Konteks.....	13
2.3.2 Data Flow Diagram.....	13
2.4 Konsep Dasar Basis Data	15
2.4.1 Basis Data	15
2.4.2 Sistem Basis Data	16
2.4.3 Sistem Pengolah Basis Data.....	17
2.4.4 Konsep Entity Relationship Diagram	18
2.5 Tinjauan Perangkat Lunak dan Web Programming	22
2.5.1 HTML	22
2.5.2 PHP	24
2.5.3 Web Browser	26
2.5.4 APACHE.....	28
2.5.5 MySQL	29
2.5.5.1 Kelebihan MySQL	30
2.5.5.2 Perbedaan MySQL dan SQL	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	34
3.1 Tinjauan Umum	34
3.1.1 Profil STIKES GUNA BANGSA	34
3.1.2 Struktur Organisasi	35
3.1.3 Visi dan Misi	35
3.1.4 Alumni	37
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	38
3.2.1.1 Identifikasi Masalah yang Ada	38
3.2.1.2 Identifikasi Penyebab Masalah	39
3.2.2 Analisis PIECES.....	40
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	45
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	45
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem.....	46
3.3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	46
3.3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	46
3.3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem SDM	47
3.3.3 Analisis Kelayakan	48
3.3.3.1 Kelayakan Teknologi	48
3.3.3.2 Kelayakan Operasional	48
3.3.3.3 Kelayakan Hukum.....	49

3.3.3.4 Kelayakan Ekonomi	49
3.4 Perancangan Sistem.....	50
3.4.1 Perancangan Proses	
3.4.1.1 Diagram Berjenjang	50
3.4.1.2 Konteks Diagram	52
3.4.1.3 Data Flow Diagram	53
3.4.2 Perancangan Database	56
3.4.2.1 Entity Relationship Diagram	56
3.4.2.2 Relasi Antar Tabel	59
3.4.2.3 Perancangan Tabel Database	60
3.4.3 Perancangan Interface	63
3.4.3.1 Interface Level Administrator.....	63
3.4.3.1 Interface Level Member	69
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	72
4.1 Implementasi	72
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program	72
4.1.1.1 Uji Coba Sistem	72
4.1.1.2 Uji Coba Program.....	75
4.1.2 Manual Program	78
4.1.2.1 Manual Program Admin	78
4.1.2.2 Manual Program Alumni	79
4.1.3 Manual Instalasi	81
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	86
4.2 Pembahasan.....	87
4.2.1 Pembahasan Listing Program	88
4.2.2 Pembahasan Basis Data.....	90
4.2.3 Pembahasan Interface.....	101
4.2.3.1 Halaman Alumni	101
4.2.3.2 Halaman Admin	110
BAB V PENUTUP	116
5.1 Kesimpulan	116
5.2 Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Data Flow Diagram.....	14
Tabel 2. 2 Web Browser.....	28
Tabel 3. 1 Stuktur Organisasi	35
Tabel 3. 2 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	40
Tabel 3. 3 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	41
Tabel 3. 4 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	42
Tabel 3. 5 Analisis Control (<i>Control</i>)	43
Tabel 3. 6 Analisis Layanan (<i>Service</i>)	44
Tabel 3. 7 Kebutuhan Perangkat Keras.....	46
Tabel 3. 8 Tabel Admin	59
Tabel 3. 9 Tabel Agenda	59
Tabel 3. 10 Tabel InfoJob	59
Tabel 3. 11 Tabel Alumni	60
Tabel 3. 12 Tabel Prodi.....	61
Tabel 3. 13 Tabel Kategori.....	61
Tabel 3. 14 Tabel Tracerstudy.....	61
Tabel 4. 1 Testing Sistem.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem.....	9
Gambar 2. 2 Lambang Entity Set	19
Gambar 2. 3 Lambang Relationship Set	19
Gambar 2. 4 Lambang Attribut	19
Gambar 2. 5 Struktur HTML.....	22
Gambar 2. 6 Web Browser	27
Gambar 2. 7 Tampilan <i>Port Apache</i>	29
Gambar 3.1 Diagram Berjenjang	51
Gambar 3.2 Diagram Konteks	52
Gambar 3.3 Diagram Level 0	54
Gambar 3.4 Diagram Level 1	55
Gambar 3.5 ERD	57
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel	58
Gambar 3. 7 Form Login Administrator	62
Gambar 3. 8 Halaman Utama Admin	63
Gambar 3. 9 Halaman Alumni Admin	64
Gambar 3. 10 Halaman InfoJob Admin	65
Gambar 3. 11 Edit Data Alumni.....	66
Gambar 3. 12 Input Infojob admin	67
Gambar 3. 13 Input Agenda Admni.....	67
Gambar 3. 14 Login Alumni	68
Gambar 3. 15 Halaman Utama Alumni	69
Gambar 3. 16 Halaman InfoJob.....	70
Gambar 3. 17 Kirim Info Lowongan	70
Gambar 4. 1 Login Alumni	74
Gambar 4. 2 Password Masih Kosong	74
Gambar 4. 3 Form Kirim Info Lowongan	76
Gambar 4. 4 Pesan Kesalahan	77
Gambar 4. 5 Sukses Kirim Info	78
Gambar 4. 6 Langkah Pertama Instalasi XAMPP	82
Gambar 4. 7 Langkah Kedua Instalasi XAMPP.....	82
Gambar 4. 8 Langkah Ketiga Instalasi XAMPP	83
Gambar 4. 9 Langkah Keempat Instalasi XAMPP.....	83
Gambar 4. 10 Langkah Kelima Instalasi XAMPP.....	84
Gambar 4. 11 Langkah Keenam Instalasi XAMPP	85

Gambar 4. 12 Database Alumni	91
Gambar 4. 13 Tabel Admin	92
Gambar 4. 14 Tabel Agenda.....	93
Gambar 4. 15 Tabel Alumni.....	94
Gambar 4. 16 Tabel InfoJob.....	96
Gambar 4. 17 Tabel Kategori	97
Gambar 4. 18 Tabel Prodi	98
Gambar 4. 19 Tracer Study	99
Gambar 4. 20 Login Alumni	102
Gambar 4. 21 Home Alumni	103
Gambar 4. 22 Halaman Agenda	104
Gambar 4. 23 Halaman InfoJob.....	105
Gambar 4. 24 Halaman Detail InfoJob	106
Gambar 4. 25 Halaman Profil.....	107
Gambar 4. 26 Halaman Data Alumni	108
Gambar 4. 27 Halaman TracerStudy	109
Gambar 4. 28 Halaman Kirim Info Lowongan	110
Gambar 4. 29 Form Login Admin	111
Gambar 4. 30 Halaman Utama Admin	111
Gambar 4. 31 Halaman Alumni.....	112
Gambar 4. 32 Halaman Agenda	113
Gambar 4. 33 Halaman Info Job.....	114
Gambar 4. 34 Halaman Tracer Study	115
Gambar 4. 35 Halaman Registrasi Alumni	115

INTISARI

Stikes Guna Bangsa Yogyakarta merupakan Sekolah Tinggi ilmu Kesehatan yang unggul dan terpercaya. Yang saat ini memiliki visi menjadi institusi pendidikan yang unggul dan terpercaya untuk menghasilkan tenaga kesehatan profesional dengan mengabdikan diri kepada masyarakat pada tingkat pelayanan komunitas dalam rangka mewujudkan derajat kesehatan sampai dengan 2016. Akan tetapi proses pendataan alumni di Stikes Guna Bangsa Yogyakarta masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi dengan baik.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan panduan serta solusi untuk permasalahan yang dihadapi. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah System Development Life Cycle (SDLC). Peneliti melakukan analisis kebutuhan dan pengumpulan data atau informasi dengan mewawancarai atau bertanya langsung kepada pihak yang terkait serta melakukan perancangan model sistem menggunakan model Data Flow Diagram, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Sistem informasi alumni yang berbasis web ini diharapkan mampu memudahkan bagian akademik dalam mengelolah data alumni dan berbagi informasi untuk kepentingan dunia kerja serta mampu memanfaatkan media komputer dan internet menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : sistem informasi, analisis, pengembangan, website, alumni, guna bangsa

ABSTRAK

Stikes Guna Bangsa Yogyakarta is kind of the best and reliable High School of Health Science in Yogyakarta. Presently- now, their have vision to be the best and realiable institution of healthy education, and also to building the student has profesionalism healthy skill with perpetuate self for many peoples and comunity service up level then futuremore they also want to achieve healthy life degrees until 2016. But, one thing for remained the process recording alumni in Stikes Guna Bangsa Yogyakarta still used manual and not yet good computerized system.

In this thesis report, researchers try to analyze the main points of the existing problems, and try to provide guidance and solution to the problems faced. Information system development methods used in this research is System Development Life Cycle (SDLC). Researchers conducted an analysis of demand and collection of data or information with interview or by asking the parties related and do the designing process models using DFD models, database design , interface design and relationships between tables .

Information systems alumni based web are expected to facilitate the academic in managing data of the alumni and sharing information for the benefit of the world of work able to utilize computers and internet media become more effective and efficient.

Keywords: *Information Systems, Analysis, Development, Website, Alumni, Guna Bangsa.*