

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA ALUMNI
(JURUSAN PMIPA–Ps. PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP –UMS)

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Jurusan Pendidikan Matematika



Disusun Oleh :

AMIN MUSTOFA
A 410 020 115

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2007

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA ALUMNI
(JURUSAN PMIPA –Ps. PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP –UMS)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AMIN MUSTOFA

A 410 020 115

Disetujui untuk dipertahankan dihadapan

Dewan Penguji Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. DR. H Budi Murtiyasa, M.Kom

Tanggal :

Dra. N. Setyaningsih, M.Si

Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SISEM INFORMASI DATA ALUMNI

(JURUSAN PMIPA –Ps. PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP –UMS)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

AMIN MUSTOFA

A 410 020 115

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal:

Dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat diterima

Susunan Dewan Penguji

1. Prof. DR. Budi Murtiyasa, M.Kom (.....)
2. Dra. N. Setyaningsih, M.Si (.....)

3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd (.....)

Surakarta,.....
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Drs. Sofyan Anif, M.Si
NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2007

AMIN MUSTOFA
A410020115

MOTTO

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh – sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap “

(QS. Alam Nasyrat : 6-8)

Jalan berliku, curamnya jurang dan terjalnya tebing bukanlah sesuatu yang mengerikan, yang paling mengerikan adalah hilangnya keberanian diri dalam

mengarungi kehidupan misteri Illahi

(AA. Gym)

Lebih baik mati diasingkan daripada menyerah pada kemunafikkan.

(Soe Hok Gie)

Kesuksesan tanpa usaha adalah sebuah keberuntungan. Sedangkan kegagalan

dengan usaha keras adalah awal dari sebuah keberhasilan

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Teriring rasa syukur kepada Allah SWT karya kecil dan sederhana ini

kepersembahkan untuk:

- ❖ *Ayah dan ibu tercinta atas segala cinta, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak terbatas demi kebahagiaan anakmu tercinta ini. Semoga aku bisa menjadi anak yang kalian banggakan*
- ❖ *Saudara-saudaraku, mas Nanang dan kedua adikku tercinta”zum dan anshori” terima kasih atas semua dukungan, semangat, nasihat, doa serta kasih sayang. Semoga kita bisa terus bersama dalam kebahagiaan*
- ❖ *Dek ning yang telah menemaniku dalam suka dan duka, terimakasih banyak atas perhatian dan dukungannya*

- ❖ *Semua teman-teman ku satu genk "Surono, teddy, Vicky, Dida, Suryono, heppy, yanti, Hanndy, Roobby semoga kita semua jadi orang yang berguna.*
- ❖ *Teman-teman kost Agus, Cahyo, Dedi, Sastro, Ape, Priok, pak Leo, sarju, Basir, wiji, dan Teman –teman angkatan 02 dan semua pihak yang turut membantu terselesainya skripsi ini.*
- ❖ *Almamaterku.*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan memanjatkan puji sukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan Rahman dan Rahim-Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA ALUMNI (JURUSAN PMIPA –Ps. PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP -UMS)**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan Pendidikan S-1 Jurusan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta .

Kami menyadari bahwa hasil penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik mengenai materi, bahasa dan penulisannya. Hal ini disebabkan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang kami miliki. Bantuan dari

berbagai pihak kami rasakan besar pengaruhnya dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu tak lupa kami mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan pembimbing II yang telah menyetujui dan memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. H. Budi Murtiyasa, M.Kom, selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan pengarahan, bimbingan sehingga memperlancar dalam penulisan skripsi ini.
4. Drs. Ariyanto, M.Pd, selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bantuan demi terselesainya skripsi ini.
5. Rosihan Ariyuana, M. Si, selaku dosen matakuliah pemrograman Visual yang telah banyak membantu.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesainya skripsi ini.

Semoga amal kebaikan Bapak/ Ibu dan semua pihak, mendapat balasan dari Allah SWT.

Akhirnya kami berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, Februari 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAKSI	xvi

BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang Masalah.....	1
	B. Identifikasi Masalah.....	3
	C. Pembatasan Masalah	3
	D. Perumusan Masalah	3
	E. Tujuan Penelitian	4
	F. Manfaat Penelitian	4
	G. Sistematika Penulisan	4
BAB II	LANDASAN TEORI	6
	A. Kajian Pustaka.....	6
	B. Kajian Teori	7
	1. Sistem Informasi	7
	a. Pengertian Sistem	7
	b. Pengertian Informasi.....	10
	c. Pengertian Alumni	11
	d. Pengertian sistem Informasi.....	12
	e. Pengertian Sistem Informasi Data Alumni	14
	2. Sistem Komputer	14
	a. Perangkat keras (Hardware)	15
	b. Perangkat Lunak (Software)	16
	c. Perangkat manusia (Brainware).....	18
	3. Borland Delphi.....	19
	4. Sistem Data Base	21
	a. Pengertian Data Base	21
	b. Normalisasi	23

	5. DataBase Delphi (DataBase Dekstop)	25
BAB III	METODE PENELITIAN	28
BAB IV	ANALISA DAN PEMBAHASAN	35
	A. Hasil	
	Desain Aplikasi Program Sistem Informasi Data	45
	B. Uji Coba	
	Aplikasi Program Sistem Informasi Data	47
	C. Analisa	
	Sistrem	71
BAB V	PENUTUP.....	74
	A. Kesimpulan	74
	B. Saran	74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Tipe <i>Field</i> Data Pada Input Data Akademik.....	61
Tabel 4.2 Tipe Data Field Pekerjaan Alumni.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Alir Pembuatan Program Aplikasi sistem Informasi Data Alumni	31
Gambar 4.1	Hasil Desain Form Utama.....	36
Gambar 4.2	Diagram Alir Form Utama	36
Gambar 4.3	Diagram Alir Form Penelusuran Data Akademik Alumni.....	37
Gambar 4.4	Hasil Desain Form Penelusuran Data Akademik Alumni	38
Gambar 4.5	Diagram Alir Form Penelusuran Pekerjaan Alumni	39
Gambar 4.6	Hasil Desain Form Penelusuran Pekerjaan Alumni	40
Gambar 4.7	Diagram Alir Form Input Data Akademik Alumni	41
Gambar 4.8	Hasil Desain Form Input Data Akademik Alumni.....	42
Gambar 4.9	Diagram Alir Form Input Pekerjaan Alumni	43
Gambar 4.10	Hasil Desain Form Input Pekerjaan Alumni	44
Gambar 4.11	Hasil Desain Form Bantuan	45
Gambar 4.12	Hasil Desain Form Program.....	46
Gambar 4.13	Hasil Desain Form Programmer	47
Gambar 4.14	Tombol Kendali Hasil Penelusuran	50
Gambar 4.15	Hasil Penelusuran berdasarkan NIM	51
Gambar 4.16	Hasil penelusuran Berdasarkan NAMA	52
Gambar 4.17	Hasil penelusuran berdasarkan TH MASUK	52

Gambar 4.18	Hasil Penelusuran Berdasarkan TH KELUAR	53
Gambar 4.19	Tombol Kendali Hasil Penelusuran	54
Gambar 4.20	Hasil Penelusuran Berdasarkan NIM dari Pekerjaan AWAL	56
Gambar 4.21	Hasil Penelusuran Berdasar NAMA dari pekerjaan AWAL.....	56
Gambar 4.22	Hasil Penelusuran Berdasarkan NIM dari pekerjaan SEKARANG	57
Gambar 4.23	Hasil Penelusuran Berdasarkan NAMA dari Pekerjaan Sekarang	58
Gambar 4.24	Hasil Cetak Data Alumni	59
Gambar 4.25	Preview Form Cetak.....	60
Gambar 4.26	Tombol Kendali Input Data.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 4.1	Listing Program Form Utama	75
Lampiran 4.2	Listing Program Form Penelusuran Data Akademik Alumni	78
Lampiran 4.3	Listing Program Form Penelusuran Pekerjaan Alumni .	82
Lampiran 4.4	Listing Program Form Input Data Akademik Alumni ...	89
Lampiran 4.5	Listing Program Form Input Pekerjaan Alumni.....	95

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA ALUMNI (JURUSAN PMIPA –Ps. PENDIDIKAN MATEMATIKA FKIP –UMS)

Amin Mustofa, A410020115, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2007, 74 Hal

Kebutuhan dalam memperoleh suatu informasi data alumni secara cepat dan tepat, merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh civitas akademika khususnya pada jurusan matematika seiring dengan makin bertambahnya lulusan (alumni) pada jurusan matematika. Oleh karena itu dibuat suatu program aplikasi untuk melayani kebutuhan civitas akademika dalam memperoleh informasi data alumni. Untuk memperoleh informasi data alumni secara cepat dan tepat merupakan dasar dalam perancangan aplikasi program sistem informasi data alumni ini. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, diperlukan langkah-langkah yang diawali dengan menemukan masalah tentang informasi data alumni, kemudian mencari data yang diperlukan, serta mencoba untuk membuat suatu perancangan program aplikasi sistem informasi data alumni dengan menggunakan Borland Delphi 7.0. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah program aplikasi Sistem Informasi Data Alumni yang meliputi, informasi penelusuran data akademik alumni, penelusuran data pekerjaan alumni, input data akademik alumni, input data pekerjaan alumni.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Alumni*