

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN KULIAH PADA STIE MUHAMMADIYAH
PEKALONGAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Khusna Maria

06.12.1530

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN KULIAH PADA STIE MUHAMMADIYAH
PEKALONGAN**

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi
STMIK “AMIKOM”
Yogyakarta



disusun oleh

Khusna Maria
06.12.1530

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJADWALAN KULIAH PADA STIE MUHAMMADIYAH
PEKALONGAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khusna Maria

06. 12. 1530

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 april 2010

Dosen Pembimbing



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN KULIAH PADA STIE MUHAMMADIYAH PEKALONGAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Khusna Maria

06. 12. 1530

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 April 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ema Utami, S.Si, M.Kom
NIK. 190302125

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 April 2010

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 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Mei 2010

(Khusna Maria)

06.12.1530

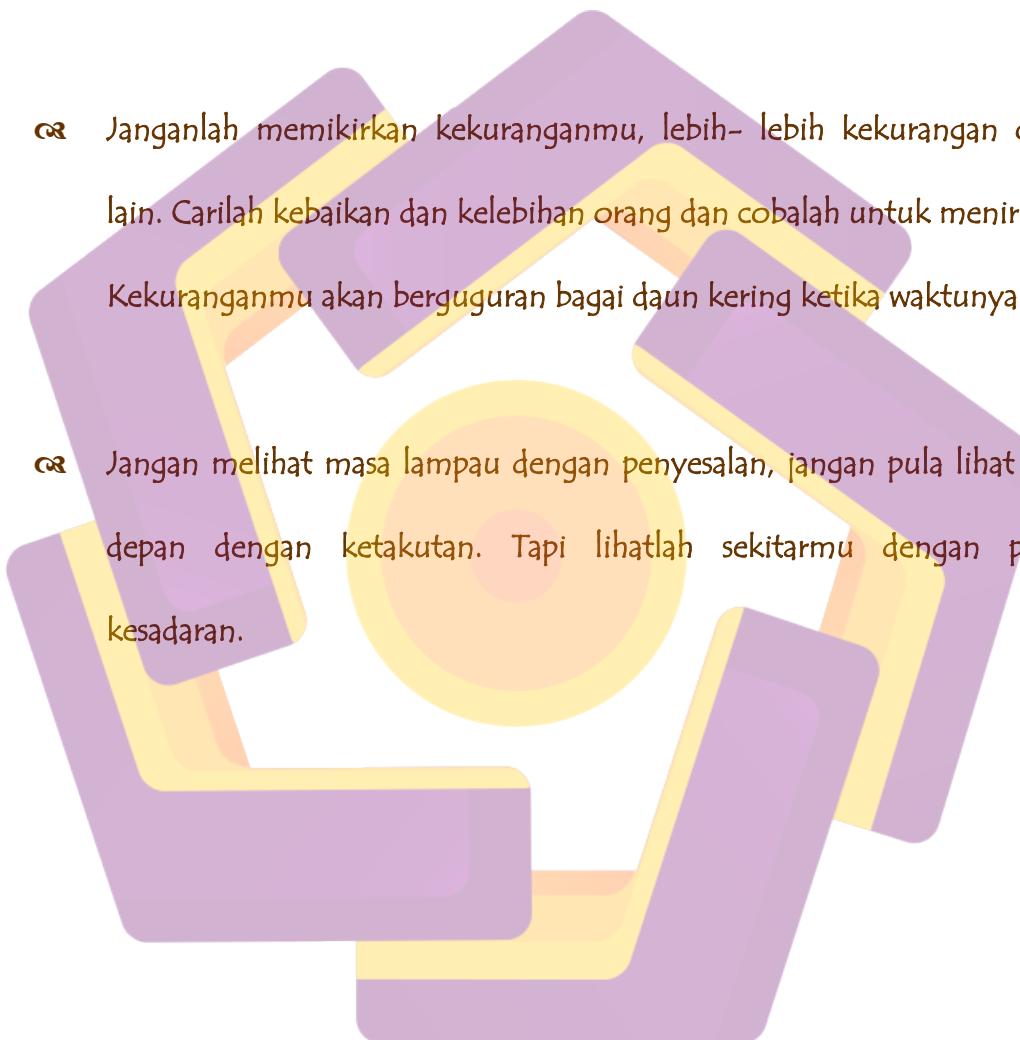
HALAMAN MOTTO

❖ Allah tidak akan merubah nasib seseorang apabila orang tersebut tidak pernah bersungguh-sungguh merubah nasibnya.

❖ Janganlah memikirkan kekuranganmu, lebih-lebih kekurangan orang lain. Carilah kebaikan dan kelebihan orang dan cobalah untuk menirunya.

Kekuranganmu akan berguguran bagi daun kering ketika waktunya.

❖ Jangan melihat masa lampau dengan penyesalan, jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan. Tapi lihatlah sekitarmu dengan penuh kesadaran.



HALAMAN PERSEMPAHAN

Puji dan syukur ku panjatkan kehadirat Allah SWT atas semua nikmat dan karunia yang telah diliimpahkan padaku, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- ☞ Babe ku dan Umi' ku yang sangat aku sayangi, terimakasih untuk do'a, cinta, dukungan, dan jerih payahnya untukku selama ini. Thank you for everything . . . Luv u babe n umi' ku . . .
- ☞ Kang Atuh, mbak Pat, mbak Pit, dek Rasya, dan mbak Mafea Nee. Makasih banyak ya sist untuk dukungan dan do'a nya. . . . Luv u . . .
- ☞ Danang Suhandri, makasih banyak ya mas untuk support dan doa nya. . . mas pula yang mengajarkan adek tentang arti kesetiaan, kasih sayang dan kesabaran.... Luv u . . .
- ☞ Pondok Annisa tercinta beserta penghuninya. . . hahahhaa. . . Fitri makasih banyak ya buat konsultasi dan sharing nya. . . Mbak Dany makasih ya buat pinjeman printernya. . . Mbak Yeni, Ari, Nanda, Adek, Poppy, Disty, Indah. Pokok nya semuanya deh. . . .makasih buat supportnya. . . . maaf ya kalo Nene suka berisik di Annisa. Heheheeee. . . Miss u qLL. . .
- ☞ Deddy makasih ya dah bantuin dalam penyelesaian projek ku. . .
- ☞ Ratih tengkyu buat pinjeman Laptop nya. . . Laptop kamu emang bawa hoki.. hahahaaa. . .
- ☞ Teman SI_A angkatan O6 (aksis pro) aku bahagia telah menjadi salah satu bagian dari kalian. . . .
- ☞ Untuk semua kenangan yang telah mengajariku tentang arti hidup, siang dan malam. . . .

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hamba-Nya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

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

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Ibu Murtini, SE, Msi, Ak. Selaku Pembantu Ketua I STIE Muhammadiyah Pekalongan, yang telah mempercayakan dan mengizinkan kepada penulis untuk membuat aplikasi penjadwalan kuliah dan laporan skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiel, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini dan semoga berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, April 2010

Penulis

Khusna Maria



DAFTAR ISI

	Halaman
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 GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	5

BAB II DASAR TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.2.1 Pengertian Informasi.....	9
2.2.2 Kualitas Informasi	10
2.2.3 Siklus Informasi.....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	12
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	13
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjadwalan Kuliah.....	13
2.6 Sistem Pengolahan Data.....	14
2.7 Konsep Basis Data	15
2.7.1 Pengertian Basis Data	15
2.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan	18
2.9 Tinjauan Umum STIE Muhammadiyah Pekalongan	24
2.9.1 Sekilas Tentang STIE MuhammadiyahPekalongan ...	24
2.9.2 Tujuan Pendidikan STIE Muhammadiyah Pekalongan.....	26
2.9.3 Program Pendidikan.....	26

2.9.4 Struktur Organisasi	27
---------------------------------	----

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem.....	28
3.1.1 Definisi Analisis Sistem	28
3.1.2 Analisis Kelemahan Sistem	29
3.1.3 Analisis Kebutuhan	32
3.1.4 Analisis Kelayakan	33
3.1.5 Analisis Biaya dan Manfaat.....	35
3.2 Perancangan Sistem	40
3.2.1 Rancangan Model	41
3.2.2 Rancangan Database.....	45
3.2.3 Rancangan Tampilan	52

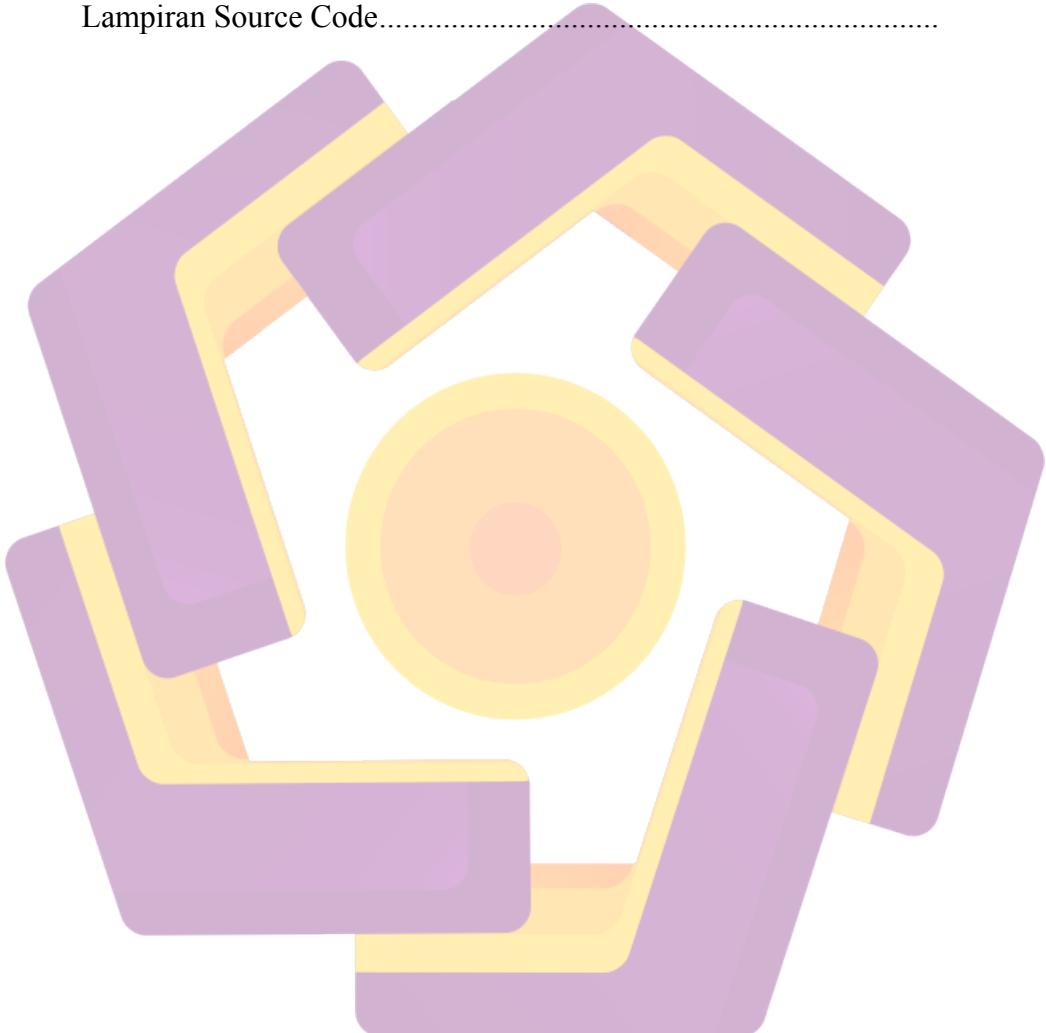
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem	60
4.2 Penerapan Rencana Implementasi.....	60
4.3 Kegiatan Implementasi.....	61
4.4 Tindak Lanjut Implementasi	72
4.5 Hasil Implementasi	73

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	82
----------------------	----

5.2 Saran.....	82
Daftar Pustaka	83
Lampiran	
Lampiran Biaya Manfaat.....	84
Lampiran Source Code.....	91

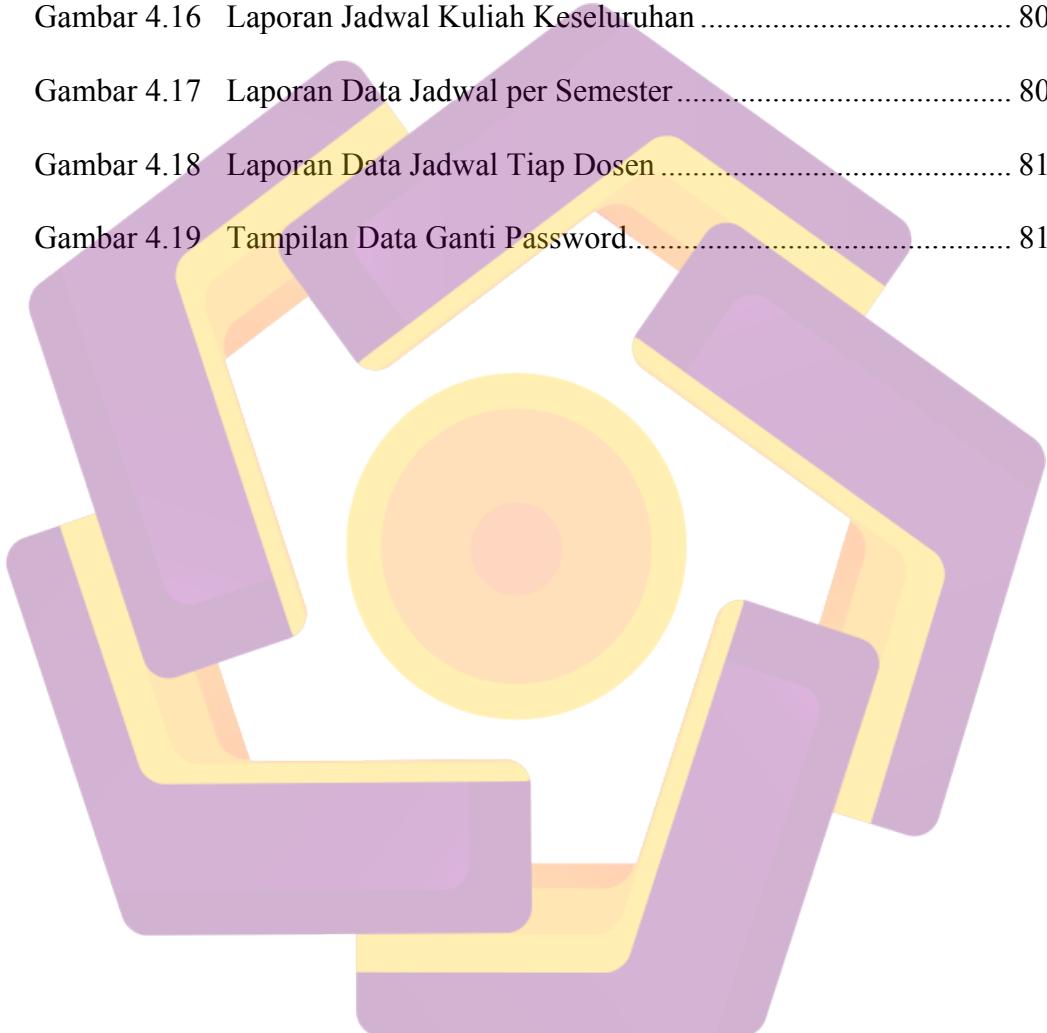


DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Siklus Sistem Informasi	11
Gambar 2.2	Tampilan Awal Visual Basic 6.0	19
Gambar 2.3	Tampilan Standart	20
Gambar 2.4	Tampilan Form 20	
Gambar 2.5	Tampilan Tool Box	21
Gambar 2.6	Tampilan Properties	21
Gambar 2.7	Tampilan Kode Editor	22
Gambar 2.8	Tampilan Stuktur Organisasi STIE Muhammadiyah Pekalongan	27
Gambar 3.1	Flowchart Sistem.....	42
Gambar 3.2	Data Flow Diagram Level 0	43
Gambar 3.3	Data Flow Diagram Level 1	44
Gambar 3.4	Relasi Antar Tabel.....	48
Gambar 3.5	Rancangan Menu Password	52
Gambar 3.6	Rancangan Menu Input Data Dosen	52
Gambar 3.7	Rancangan Menu Input Data Mata Kuliah.....	53
Gambar 3.8	Rancangan Menu Input Data Waktu	53
Gambar 3.9	Rancangan Menu Input Data Ruang	54
Gambar 3.10	Rancangan Menu Input Data Admin	54

Gambar 3.11	Rancangan Menu Input Data Jadwal.....	55
Gambar 3.12	Rancangan Menu Input Data Ganti Password	56
Gambar 3.13	Rancangan Output Data Dosen	56
Gambar 3.14	Rancangan Output Data Mata Kuliah Semua Mata Kuliah.....	57
Gambar 3.15	Rancangan Output Data Mata Kuliah Semua Mata Kuliah per Semester.....	57
Gambar 3.16	Rancangan Output Data Ruang.....	58
Gambar 3.17	Rancangan Output Data Jadwal Keseluruhan	58
Gambar 3.18	Rancangan Output Data Mata Kuliah Semester Genap/ Gasal	59
Gambar 3.19	Rancangan Output Data Mata Kuliah Tiap Dosen.....	59
Gambar 4.1	Jendela Kompilasi	65
Gambar 4.2	Message Untuk Kesalahan Runtime	66
Gambar 4.3	Penulusuran Kesalahan Dengan Debug	66
Gambar 4.4	Tampilan Menu Login.....	73
Gambar 4.5	Tampilan Menu Utama	74
Gambar 4.6	Tampilan Input Data Dosen.....	74
Gambar 4.7	Tampilan Input Data Mata Kuliah	75
Gambar 4.8	Tampilan Input Data Waktu.....	75
Gambar 4.9	Tampilan Input Data Ruang.....	76
Gambar 4.10	Tampilan Input Data Admin	76
Gambar 4.11	Tampilan Input Data Jadwal	77

Gambar 4.12 Laporan Data Dosen.....	78
Gambar 4.13 Laporan Data Mata Kuliah Keseluruhan.....	78
Gambar 4.14 Laporan Data Mata Kuliah per Semester.....	79
Gambar 4.15 Laporan Data Ruang	79
Gambar 4.16 Laporan Jadwal Kuliah Keseluruhan	80
Gambar 4.17 Laporan Data Jadwal per Semester	80
Gambar 4.18 Laporan Data Jadwal Tiap Dosen	81
Gambar 4.19 Tampilan Data Ganti Password.....	81



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rincian Biaya Manfaat.....	36
Tabel 3.2 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	40
Tabel 3.3 Perancangan Normal Pertama	45
Tabel 3.4 Perancangan Normal Kedua.....	46
Tabel 3.5 Perancangan Normal Ketiga	47
Tabel 3.6 Stuktur File Dosen.....	48
Tabel 3.7 Stuktur File Mata Kuliah.....	49
Tabel 3.8 Stuktur File Waktu	49
Tabel 3.9 Stuktur File Ruang	50
Tabel 3.10 Stuktur File Admin	50
Tabel 3.11 Struktur File Jadwal	51
Tabel 4.1 Rencana Implementasi	60
Tabel 4.2 Tabel Pelatihan.....	64
Tabel 4.3 Hasil Test Program	68

INTISARI

Salah satu keistimewaan utama dari VB 6.0 adalah sarana akses data yang lebih cepat dan handal untuk membuat aplikasi database yang berkemampuan tinggi. Microsoft Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi windows yang berbasis grafis. Kemajuan teknologi informasi dan komputer, mendorong munculnya berbagai inovasi baru dalam penyajian informasi. Sistem pengolahan data yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi dan dapat menghasilkan informasi secara tepat, cepat dan akurat.

Skripsi ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem informasi penjadwalan kuliah pada salah satu perguruan tinggi. Sistem Informasi Penjadwalan Kuliah sebagai sistem terkomputerisasi yang dapat membantu proses pembuatan jadwal dalam menentukan matakuliah yang akan diajarkan, ruangan yang tersedia dan waktu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di perguruan tinggi.

Batasan masalah penulisan skripsi ini adalah hanya pengolahan data dosen, data mata kuliah, data waktu, data admin dan data jadwal. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah survei langsung ke STIE Muhammadiyah Pekalongan dan studi pustaka. Software yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft Acces.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjadwalan Kuliah.

ABSTRACT

One of the main features of VB 6.0 is the means of data access faster and more reliable to create database applications that the high level. Microsoft Visual Basic is a programming language used to create applications based graphical windows. The progress of information and computer technology, encouraging the emergence of new innovations in the presentation of information. Data processing system is always better to deal with problems that occur and can produce information accurately, quickly and accurately.

This thesis contains the analysis and design of information systems personnel in one school. Guideline for the writing of this thesis is the scheduling of data processing. Lecture Scheduling Information System as a computerized system that can assist in determining process scheduling courses that will teach, the room is available and the time of teaching and learning activities in universities.

Data collection methods used are surveys directly to STIE Muhammadiyah Pekalongan and literature study. Software used to build this system is the Microsoft Visual Basic 6.0 and Microsoft Access

Keywords : Information System, Lecture Scheduling