

**ANALISIS SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI PONDOK PESANTREN 'MIFTAHUL KHOER'
MANONJAYA TASIKMALAYA**

SKRIPSI



Oleh :

ASEP IRWAN SETIAWAN

00.21.0018

**TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
"AMIKOM" YOGYAKARTA
2003**

**ANALISI SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI PONDOK PESANTREN 'MIFTAHUL KHOER'
MANONJAYA TASIKMALAYA**

SKRIPSI

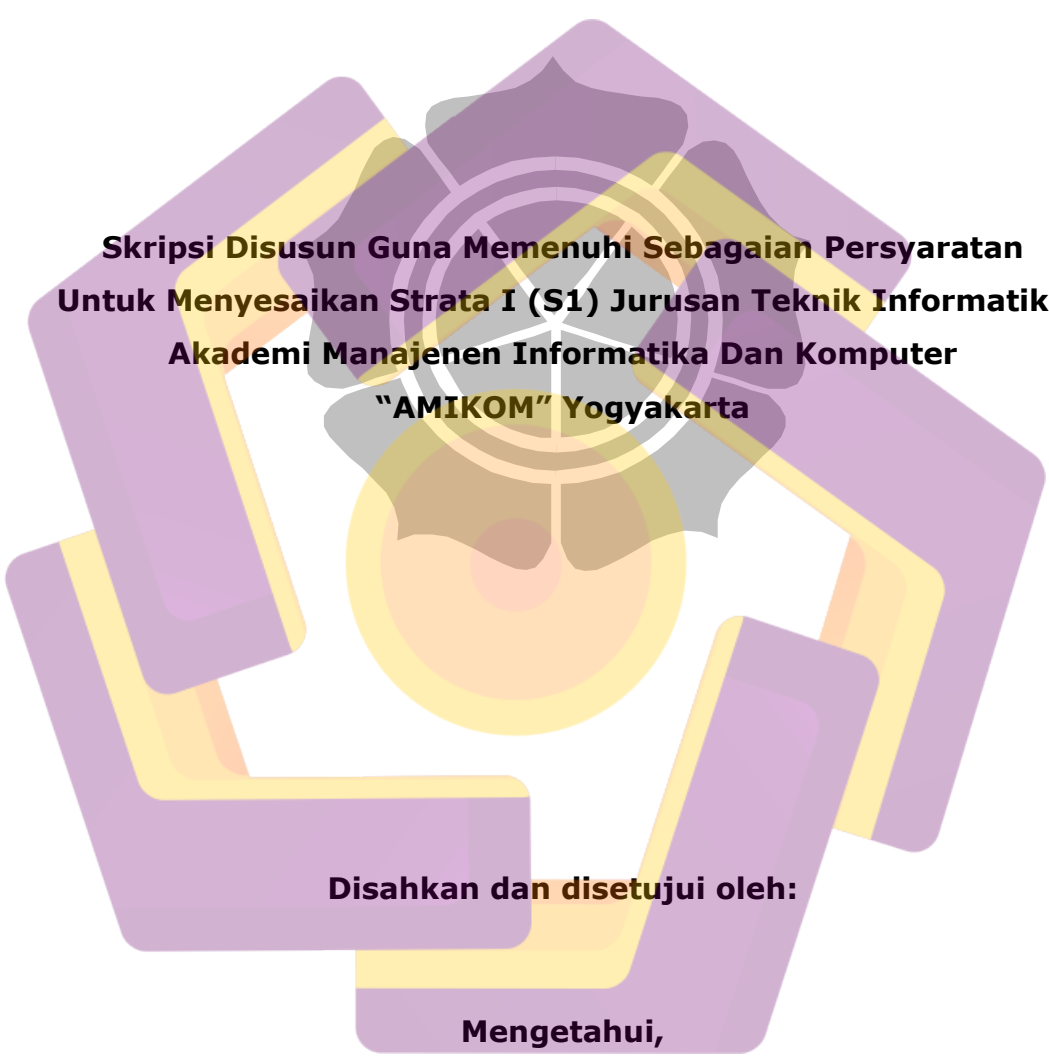
**Dibuat untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan
Sarjana / Strata I pada Jurusan Teknik Informatika**



**Disetujui untuk Jurusan Teknik Informatika
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta oleh :**

**Ir. Abas Ali Pangera
Ketua Jurusan**

HALAMAN PENGESAHAN



**Skripsi Disusun Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Strata I (S1) Jurusan Teknik Informatika
Akademi Manajemen Informatika Dan Komputer
"AMIKOM" Yogyakarta**

Disahkan dan disetujui oleh:

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

(Dr. M. Suyanto, MM)

HALAMAN PENGUJI

Dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi
STMIK 'AMIKOM' Yogyakarta

Hari : Sabtu
Tanggal : 26 Oktober 2002
Pukul : - WIB
Tempat : Kampus Terpadu STMIK 'AMIKOM' Yogyakarta
Jalan Ring Road Utara, Condong Catur, Depok
Sleman, Yogyakarta

TIM PENGUJI

Penguji I : Drs. Bambang Sudaryatno
Penguji II : Agus Hermawan, SKom
Penguji II : Ema Utami, S.Si

Menyetujui :

Dosen Pembimbing

(Ir. Rum Andri K.R., MKom)

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Penguji	ii
Halaman Motto.....	iii
Halaman Persembahan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	xiv
 BAB. I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pokok Permasalahan	3
C. Batasan Permasalahan	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Pengumpulan Data	4
F. Hipotesis	5
G. Tinjauan Umum Pondok Pesantren 'Migtahul Khoer'	6
G.1. Sejarah Singkat Pondok Pesantren.....	6
G.2. Struktur Organisasi Pondok Pesantren.....	7
G.3. Visi, Misi dan Tujuan Pondok Pesantren	8
G.4. Metode yang Digunakan Pondok Pesantren	10
G.4.a. Metode Perekrutan Siswa/Santri	10
G.4.b. Metode Proses Belajar – Mengajar	11
G.4.c. Metode Pengolahan Data Siswa/Santri	11
G.4.d. Metode Pengolahan Data Nilai Siswa/Santri	12
G.4.e. Metode Pengolahan Data Pengajar.....	12
G.4.f. Metode Pengolahan Data Keanggotaan Asrama.....	13
G.4.g. Flowchart Sistem yang ada.....	13

BAB. II. DASAR TEORI

A. Sistem Informasi	17
A.1. Konsep Dasar Sistem.....	17
A.2. Konsep Dasar Informasi.....	19
B. Konsep Dasar Sistem Informasi Pengolahan Data	20
B.1. Definisi Sistem Informasi	20
B.2. Definisi Sistem Pengolahan Data	20
B.3. Manajemen Pengolahan Data.....	21
C. Manajemen Kearsipan	22
D. Sistem Perangkat Lunak	26
D.1. Pengantar Pemrograman Visual.....	26
D.2. Database.....	26
D.3. Microsoft Visual Foxpro 7.0 dan Aplikasi.....	32
D.4. Project Manager.....	33
D.5. Form dan Kontrol	33
D.6. Perangkat untuk Pembuatan Program	34
D.7. Tahap Pembuatan Program.....	35
D.8. Hal baru pada Visual Foxpro 6.0 dan 7.0.....	36
D.9. Spesifikasi Hardware untuk Menjalankan Visual Foxpro 7.0.....	38

BAB. III. ANALISIS SISTEM

A. Pengertian Analisis Sistem	39
B. Langkah-Langkah Analisis Sistem	39
B.1. Identifikasi Masalah	39
B.1.a Identifikasi Penyebab Masalah.....	40
B.1.b Identifikasi Titik Keputusan	40
B.2. Memahami Kerja dari Sistem yang ada	41
B.3. Analisis Hasil Penelitian	42
B.3.a. Analisis Kelemahan Sistem.....	42
B.3.b. Analisis Kebutuhan.....	44
B.3.c. Analisis Biaya dan Manfaat.....	45
C. Kesimpulan Analisis.....	53

BAB. IV. PERANCANGAN SISTEM

A. Pengertian Perancangan Sistem	54
B. Macam Dan Tujuan Perancangan Sistem.....	54
B.1. Perancangan Sistem Secara Umum	55
B.2. Perancangan Sistem Secara Rinci	58
B.2.a. Perancangan Model secara rinci	58
B.2.b. IPO Chart	64
B.2.c. Perancangan Database.....	79
B.2.d. Perancangan Pengolahan Data	87
B.2.e. Perancangan Output.....	94

BAB. V. IMPLEMENTASI SISTEM

A. RENCANA IMPLEMENTASI.....	101
B. KEGIATAN IMPLEMENTASI.....	101
B.1. Pemilihan Personil.....	102
B.2. Pemilihan Tempat Instalasi.....	103
C. MANUAL PROGRAM.....	102
C.1. Menjalankan Program	103
C.2. Pengolahan Data	111
C.3. Laporan	118
C.4. Utility.....	124
C.5. Keluar dari Program.....	126

BAB. VI. PENUTUP

A. KESIMPULAN	127
B. SARAN	127

DAFTAR PUSTAKA	128
-----------------------------	------------

LAMPIRAN PROGRAM

DAFTAR GAMBAR

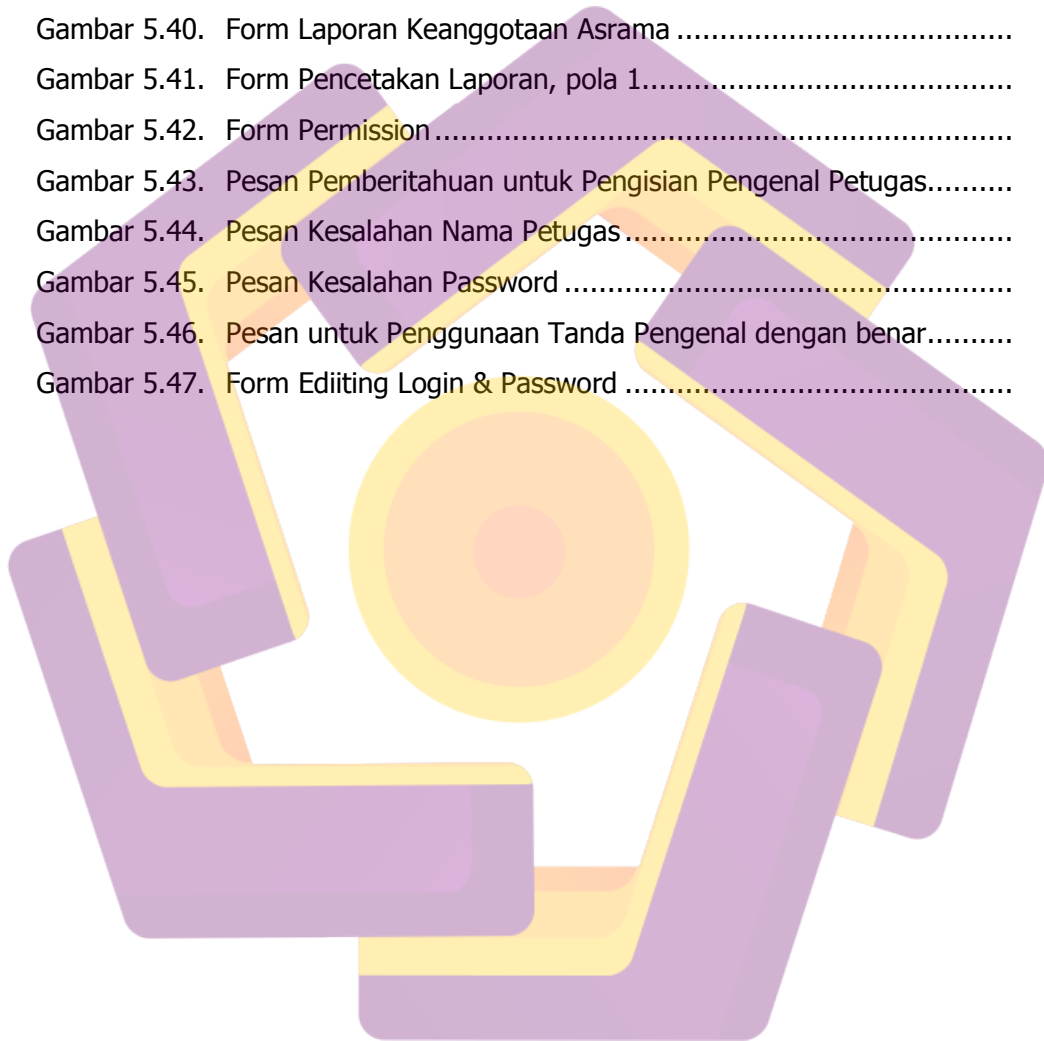
	Halaman
Gambar 1.1. Struktur Organisasi di Pondok Pesantren 'Miftahul Khoer'	7
Gambar 1.2. Flowchart Sistem Akademik	14
Gambar 1.3. Flowchart Sistem Pengolaan Data Pengajar	15
Gambar 1.4. Flowchart Sistem Pengolaan Data Keanggotaan Asrama	16
Gambar 2.1. Sistem Pengolahan Data	21
Gambar 4.1. Flowchart Sistem Usulan	56
Gambar 4.2. Lanjutan Flowchart Sistem Usulan	57
Gambar 4.3. Hipo Sistem Menu Utama	58
Gambar 4.4. Hipo Sistem Menu Pengolahan Kode	59
Gambar 4.5. Hipo Sistem Menu Pengolahan Data	59
Gambar 4.6. Hipo Sistem Menu Laporan	59
Gambar 4.7. Hipo Sistem Menu Utility	59
Gambar 4.8. Hipo Pengolahan Data Kode Asrama	60
Gambar 4.9. Hipo Pengolahan Data Kode Kamar	60
Gambar 4.10. Hipo Pengolahan Data Kode Kelas	60
Gambar 4.11. Hipo Pengolahan Data Kode Pelajaran	60
Gambar 4.12. Hipo Pengolahan Biodata Siswa	60
Gambar 4.13. Hipo Pengolahan Data Nilai Siswa	61
Gambar 4.14. Hipo Pengolahan Data Penggunaan Kamar	61
Gambar 4.15. Hipo Pengolahan Data Keanggotaan Asrama	61
Gambar 4.16. Hipo Pengolahan Data Dewan Kiyai	61
Gambar 4.17. Hipo Pengolahan Data Asisten	61
Gambar 4.18. Hipo Pengolahan Data Kurikulum	62
Gambar 4.19. Hipo Laporan Kode Asrama	62
Gambar 4.20. Hipo Laporan Kode Kamar	62
Gambar 4.21. Hipo Laporan Kode Kelas	62
Gambar 4.22. Hipo Laporan Kode Pelajaran	62
Gambar 4.23. Hipo Laporan Biodata Siswa	63
Gambar 4.24. Hipo Laporan Daftar Nilai Siswa	63
Gambar 4.25. Hipo Laporan Penggunaan Kamar	63
Gambar 4.26. Hipo Laporan Keanggotaan Asrama	63

Gambar 4.27. Hipo Laporan Biodata Dewan Kiyai	63
Gambar 4.28. Hipo Laporan Kode Asisten	64
Gambar 4.29. Hipo Laporan Kurikulum	64
Gambar 4.30. IPO Menu Utama	64
Gambar 4.31. IPO Menu Pengolahan Kode.....	65
Gambar 4.32. IPO Kode Asrama Sub Menu Pengolahan Kode	65
Gambar 4.33. IPO Kode Kamar Sub Menu Pengolahan Kode.....	66
Gambar 4.34. IPO Kode Kelas Sub Menu Pengolahan Kode.....	66
Gambar 4.35. IPO Kode Pelajaran Sub Menu Pengolahan Kode.....	67
Gambar 4.36. IPO Kode Pelajaran Sub Menu Pengolahan Data	67
Gambar 4.37. IPO Bidoata Siswa Sub Menu Pengolahan Data.....	68
Gambar 4.38. IPO Daftar Nilai Siswa Sub Menu Pengolahan Data.....	68
Gambar 4.39. IPO Penggunaan Kamar Sub Menu Pengolahan Data.....	69
Gambar 4.40. IPO Keanggotaan Asrama Sub Menu Pengolahan Data	69
Gambar 4.41. IPO Bidoata Dewan Kiyai Sub Menu Pengolahan Data.....	70
Gambar 4.42. IPO Asisten Sub Menu Pengolahan Data.....	70
Gambar 4.43. IPO Kurikulum Sub Menu Pengolahan Data	71
Gambar 4.44. IPO Menu Laporan	71
Gambar 4.45. IPO Kode Asrama Sub Menu Laporan.....	72
Gambar 4.46. IPO Kode Kamar Sub Menu Laporan	72
Gambar 4.47. IPO Kode Kelas Sub Menu Laporan.....	73
Gambar 4.48. IPO Kode Pelajaran Sub Menu Laporan	73
Gambar 4.49. IPO Biodata Siswa Sub Menu Laporan.....	74
Gambar 4.50. IPO Daftar Nilai Siswa Sub Menu Laporan	74
Gambar 4.51. IPO Penggunaan Kamar Sub Menu Laporan.....	75
Gambar 4.52. IPO Keanggotaan Asrama Sub Menu Laporan	75
Gambar 4.53. IPO Biodata Dewan Kiyai Sub Menu Laporan	76
Gambar 4.54. IPO Asisten Sub Menu Laporan	76
Gambar 4.55. IPO Kurikulum Sub Menu Laporan	77
Gambar 4.56. IPO Menu Utility	77
Gambar 4.57. IPO Mencari Informasi Siswa Sub Menu Utility	78
Gambar 4.58. IPO Editing Pengenal Petugas Sub Menu Utility.....	78
Gambar 4.59. Normalisasi Bentuk Ketiga	79
Gambar 4.60. Relasi Antar Tabel.....	80

Gambar 4.61. Lanjutan Relasi Antar Tabel	81
Gambar 4.62. Rancangan Form Input Data Login	87
Gambar 4.63. Rancangan Form Pengolahan Kode Asrama	87
Gambar 4.64. Rancangan Form Pengolahan Kode Kamar	88
Gambar 4.65. Rancangan Form Pengolahan Kode Kelas	88
Gambar 4.66. Rancangan Form Pengolahan Kode Pelajaran	89
Gambar 4.67. Rancangan Form Pengolahan Biodata Siswa	89
Gambar 4.68. Rancangan Form Pengolahan Data Keluarga Siswa	90
Gambar 4.69. Rancangan Form Pengolahan Data Pendidikan Umum	90
Gambar 4.70. Rancangan Form Pengolahan Data Perilaku Siswa.....	91
Gambar 4.71. Rancangan Form Pengolahan Data Nilai	91
Gambar 4.72. Rancangan Form Pengolahan Data Penggunaan Kamar	92
Gambar 4.73. Rancangan Form Pengolahan Data Keanggotaan Asrama.....	92
Gambar 4.74. Rancangan Form Pengolahan Data Dewan Kiyai (1)	93
Gambar 4.75. Rancangan Form Pengolahan Data Dewan Kiyai (2)	93
Gambar 4.76. Rancangan Form Pengolahan Data Dewan Kiyai (3)	93
Gambar 4.77. Rancangan Form Pengolahan Kode Asisten	94
Gambar 4.78. Rancangan Form Pengolahan Data Kurikulum.....	94
Gambar 4.79. Rancangan Form Laporan Biodata Siswa	95
Gambar 4.80. Rancangan Form Laporan Biodata Siswa (Pribadi).....	95
Gambar 4.81. Rancangan Form Laporan Daftar Nilai Siswa.....	96
Gambar 4.82. Rancangan Form Laporan Penggunaan Kamar	96
Gambar 4.83. Rancangan Form Laporan Keanggotaan Asrama	96
Gambar 4.84. Rancangan Form Laporan Biodata Dewan Kiyai (pola A)	97
Gambar 4.85. Rancangan Form Laporan Biodata Dewan Kiyai (pola B)	97
Gambar 4.86. Rancangan Form Laporan Asisten.....	97
Gambar 4.87. Rancangan Form Laporan Kurikulum.....	98
Gambar 4.88. Rancangan Form Laporan Kode Asrama	98
Gambar 4.89. Rancangan Form Laporan Kode Kamar.....	98
Gambar 4.90. Rancangan Form Laporan Kode Kelas	98
Gambar 4.91. Rancangan Form Laporan Kode Pelajaran	99
Gambar 4.92. Rancangan Form Pencetakan, Pola 1	99
Gambar 4.93. Rancangan Form Pencetakan, Pola 2	99
Gambar 4.94. Rancangan Form Pencetakan, Pola 3	100

Gambar 5.1.	Jendela Ms-Dos	103
Gambar 5.2.	Jendela Run	104
Gambar 5.3.	Jendela Pembuka Program Aplikasi.....	105
Gambar 5.4.	Form Password.....	105
Gambar 5.5.	Pesan Pemberitahuan untuk pengisian Pengenal Petugas.....	106
Gambar 5.6.	Pesan Kesalahan Nama Petugas.....	106
Gambar 5.7.	Pesan Kesalahan Password	106
Gambar 5.8.	Pesan Penggunaan Pengenal Petugas dengan benar	106
Gambar 5.9.	Pesan Penggunaan Pengenal Petugas dengan benar	107
Gambar 5.10.	Form Edit Login & Password	107
Gambar 5.11.	Tampilan Program Utama	108
Gambar 5.12.	Tampilan Menu Pengolahan Kode.....	109
Gambar 5.13.	Tampilan Menu Pengolahan Data	109
Gambar 5.14.	Tampilan Menu Laporan	110
Gambar 5.15.	Tampilan Menu Utility.....	110
Gambar 5.16.	Pesan Kesalahan Dalam Menyimpan	111
Gambar 5.17.	Form Pengolahan Data Asrama	111
Gambar 5.18.	Form Pengolahan Data Kamar.....	112
Gambar 5.19.	Form Pengolahan Biodata Siswa (halaman 1)	113
Gambar 5.20.	Pesan Himbauan Untuk Mengisi NIRS	113
Gambar 5.21.	Pesan Kesalahan, NIRS Baru sudah dipakai	114
Gambar 5.22.	Form Pengolahan Biodata Siswa, halaman 2.....	114
Gambar 5.23.	Form Pengolahan Biodata Siswa, halaman 3.....	115
Gambar 5.24.	Form Pengolahan Biodata Siswa, halaman 4.....	115
Gambar 5.25.	Pesan Kesalahan, Nama Siswa harus diisi.....	116
Gambar 5.26.	Pesan Kesalahan, Nama Ayah harus diisi.....	116
Gambar 5.27.	Pesan Kesalahan, Nama Ibu harus diisi	116
Gambar 5.28.	Pesan Kesalahan, Catatan Pendidikan harus diisi.....	116
Gambar 5.29.	Pesan Kesalahan, Catatan Dewan Santri harus diisi	117
Gambar 5.30.	Form Pengolahan Data Keanggotaan Asrama	117
Gambar 5.31.	Form Laporan Kode Asrama	118
Gambar 5.32.	Form Laporan Kode Kamar	119
Gambar 5.33.	Form Laporan Biodata Siswa; Pribadi (CV).....	119
Gambar 5.34.	Form Laporan Biodata Siswa; Keluarga	120

Gambar 5.35. Form Laporan Biodata Siswa; Pendidikan Umum.....	121
Gambar 5.36. Form Laporan Biodata Siswa; Perilaku/Sikap.....	121
Gambar 5.37. Form Pencetakan Laporan, pola 1.....	122
Gambar 5.38. Form Pencetakan Laporan, pola 2.....	122
Gambar 5.38. Form Laporan Biodata Siswa; secara keseluruhan	122
Gambar 5.39. Form Pencetakan Laporan, pola 1.....	123
Gambar 5.40. Form Laporan Keanggotaan Asrama	123
Gambar 5.41. Form Pencetakan Laporan, pola 1.....	124
Gambar 5.42. Form Permission	125
Gambar 5.43. Pesan Pemberitahuan untuk Pengisian Pengenal Petugas.....	125
Gambar 5.44. Pesan Kesalahan Nama Petugas.....	125
Gambar 5.45. Pesan Kesalahan Password	126
Gambar 5.46. Pesan untuk Penggunaan Tanda Pengenal dengan benar.....	126
Gambar 5.47. Form Ediiting Login & Password	126



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Perencanaan Pelaksanaan Penelitian.....	5
Tabel 2.1.	Normalisasi Pertama, tahap pertama	30
Tabel 2.2.	Normalisasi Pertama, tahap kedua.....	30
Tabel 2.3.	Normalisasi Kedua	31
Tabel 2.4.	Normalisasi Ketiga, tahap pertama	31
Tabel 2.5.	Normalisasi Ketiga, tahap kedua.....	32
Tabel 2.6.	Normalisasi Ketiga	32
Tabel 3.1.	Tabel Biaya Pengadaan Hardware	44
Tabel 3.2.	Tabel Biaya Pengadaan Software.....	44
Tabel 3.3.	Tabel Biaya Perawatan Perangkat Keras.....	46
Tabel 3.4.	Tabel Biaya Perawatan Perangkat Lunak	46
Tabel 3.5.	Tabel Biaya Perawatan Fasilitas.....	46
Tabel 3.6.	Keuntungan Operasi Sistem Baru	47
Tabel 3.7.	Pengurangan Kesalahan Proses.....	47
Tabel 3.8.	Manfaat Kecepatan Aktivitas	48
Tabel 3.9.	Pengurangan Biaya Pengadaan	48
Tabel 3.10.	Biaya dan Manfaat	50
Tabel 4.1.	Struktur File Logon.dbf.....	82
Tabel 4.2.	Struktur File Siswa.dbf	82
Tabel 4.3.	Struktur File Family.dbf	83
Tabel 4.4.	Struktur File Pendidikan.dbf	83
Tabel 4.5.	Struktur File Perilaku.dbf	83
Tabel 4.6.	Struktur File Asrama.dbf	84
Tabel 4.7.	Struktur File Kamar.dbf	84
Tabel 4.8.	Struktur File Guna.dbf	84
Tabel 4.9.	Struktur File Keanggotaan.dbf.....	84
Tabel 4.10.	Struktur File Kelas.dbf	85
Tabel 4.11.	Struktur File Pelajaran.dbf	85
Tabel 4.12.	Struktur File Asisten.dbf	85
Tabel 4.13.	Struktur File Kiyai.dbf	85
Tabel 4.14.	Struktur File Keldk.dbf.....	86
Tabel 4.15.	Struktur File Kurikulum.dbf	86
Tabel 4.16.	Struktur File Nilai.dbf.....	86
Tabel 5.1.	Rencana Implementasi	101