

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
SEKOLAH ISLAM TERPADU JABAL NOOR**

SKRIPSI

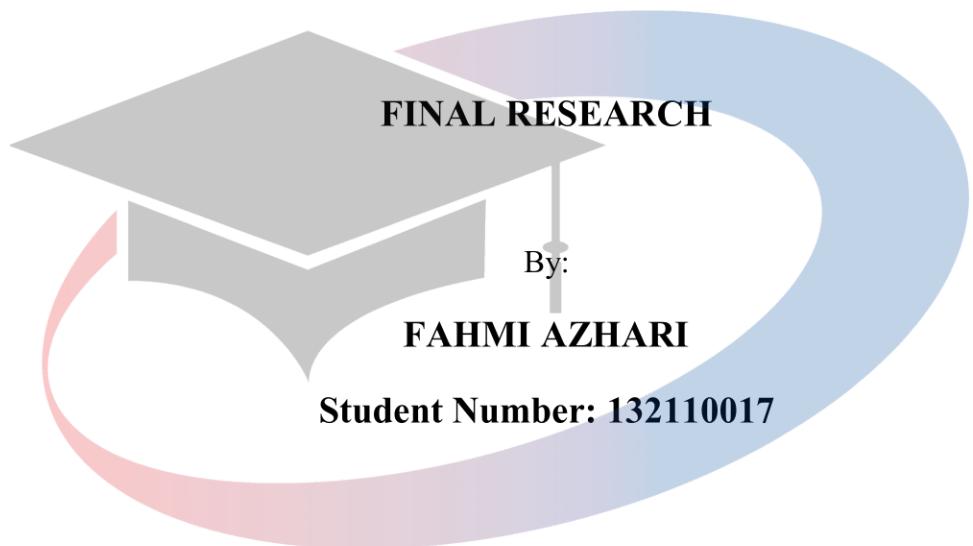


**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

**ADMINISTRATIVE INFORMATION SYSTEMS
DEVELOPMENT IN SEKOLAH ISLAM TERPADU JABAL
NOOR**



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



The university name "UNIVERSITAS MIKROSKIL" is written in large, light blue capital letters. A small square icon containing a graduation cap and a stylized oval is positioned to the right of the letter "I" in "MIKROSKIL".

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
SEKOLAH ISLAM TERPADU JABAL NOOR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

FAHMI AZHARI

NIM: 132110017

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Fandi Halim, S.Kom., M.Sc

Medan, 04 Juli 2017

Diketahui dan Disahkan Oleh:



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Fahmi Azhari

NIM : 13.211.0017

Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir	: Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor
Tempat Penelitian	: Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor
Alamat Tempat Penelitian	: Jl. Sei Mencirim Gg. Abadi, Desa Medan Krio, Kec. Sunggal
No.Telepon Tempat Penelitian	: 061-80031369

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya sendiri (tidak menyeruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 26 Juli 2017

Saya yang membuat pernyataan,



UNIVERSITAS MIKROSKIL

Abstrak

Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor adalah sebuah organisasi yang bergerak di bidang pendidikan dan telah didirikan sejak tahun 2014. Sekolah tersebut menggabungkan antara ilmu pengetahuan dengan ilmu agama Islam. Semua kegiatan operasional sekolah dicatat melalui buku dan dihitung secara manual. Sehingga dalam pelayanan administrasi sekolah mengalami banyak kesulitan dalam memproses data misalnya dalam pembuatan laporan seperti, laporan pembayaran SPP, laporan buku, dan lain-lain. Oleh karena itu, perlu dikembangkan sebuah sistem informasi administrasi dan akademik pada Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor sehingga dapat membantu dalam menjalankan kegiatan pelayanan administrasi sekolah. Metodologi yang digunakan untuk melakukan proses pengembangan pada penelitian ini adalah SDLC(System Development Life Cycle). Tools yang digunakan untuk melakukan pengembangan adalah DFD (Data Flow Diagram). Bahasa pemrograman yang digunakan untuk melakukan pengembangan adalah Microsoft Visual Basic 2012 dan menggunakan database Microsoft SQL Server 2012. Hasil dari penelitian tugas akhir ini diharapkan dapat membantu serta mempermudah kerja bagian administrasi Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor dalam menyediakan informasi yang tepat, akurat, dan efisien. Hal ini tentunya akan membantu pihak sekolah dalam mengatasi permasalahan yang muncul dalam hal pelayanan dan diharapkan pihak sekolah mampu meningkatkan kualitas dan bertahan dalam era informasi sekarang ini.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Administrasi, Akademik

UNIVERSITAS MIKROSKIL

Abstract

Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor is an organization engaged in the field of education and has been established since 2014. The school combines science with the science of Islam. All school operational activities are recorded through a book and counted manually. So that in the administrative services of schools face many difficulties in processing data such as, in making reports like payment reports, book reports, and others. Therefore, it is important to develop an administrative and academic information system in Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor so that it can handle in running school administration services. The methodology used to implement the development process in this research is SDLC (System Development Life Cycle). Tools used to do development is DFD (Data Flow Diagram). The programming language used for development is Microsoft Visual Basic 2012 and using Microsoft SQL Server 2012 database. The result of this research is expected to help and facilitate the work of the administrative division of Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor in providing accurate, efficient, and right information. This will certainly help the school in overcoming the problems that arise in case of service and it is expected that the school can improve its quality and can stand in this era of information.

Keywords : Information System, Administrative, Academic

UNIVERSITAS MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor”.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk melengkapi Persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Strata satu Program Studi Sistem Informasi di STMIK-Mikroskil Medan.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada :

1. Bapak Fandi Halim, S. Kom, M.Sc, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyusun Tugas Akhir ini.
2. Bapak Gunawan, S. Kom, M.T.I, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
3. Abangda Ammar Zulfiqar, SH, MK.n selaku Kabid I dan seluruh karyawan Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor.
4. Teristimewa kepada Ayahanda dan Ibunda, beserta seluruh keluarga penulis yang telah banyak memberikan dukungan, doa, semangat dan bantuan moril maupun material kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Seluruh teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan serta doa kepada penulis dan seluruh rekan mahasiswa STMIK Mikroskil yang telah membantu hingga terselesaikan semuanya.

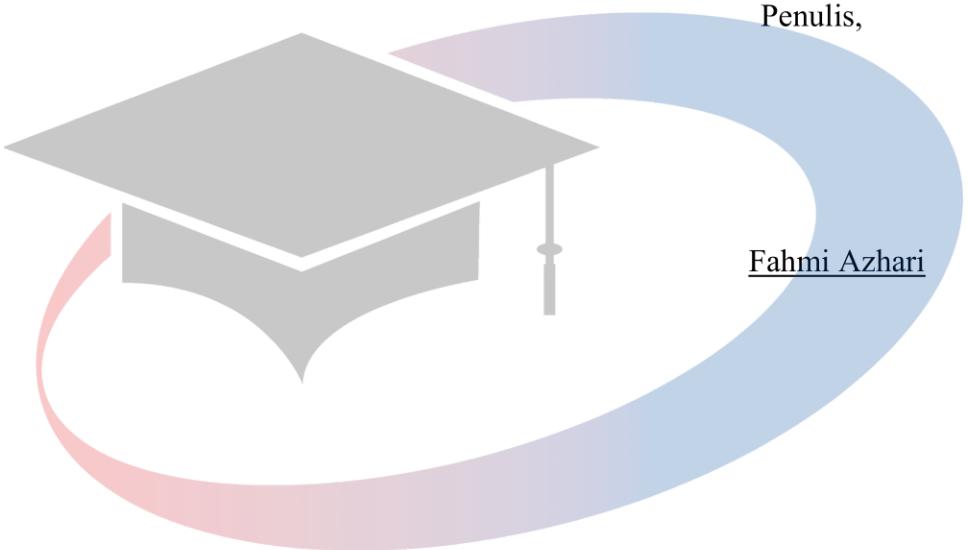
Penulis telah berupaya dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, namun jika masih ada yang kurang sempurna baik dari segi tata bahasa maupun materi yang terkandung di dalamnya, dapat memberikan saran dan masukan yang diharapkan dari para pembaca sekalian.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan, mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.

Medan, 20 Juni 2017

Penulis,

Fahmi Azhari



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 Administrasi	6
2.3 Pendidikan	7
2.4 Administrasi Pendidikan	8
2.5 Akademik	8
2.6 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS).....	9
2.7 Diagram Fishbone (Ishikawa Diagram)	11
2.8 DFD (Data Flow Diagram).....	13
2.9 Use Case Modeling.....	14
2.10 PIECES	15
2.11 Kamus Data	17
2.12 Basis Data	18
2.13 Normalisasi.....	19
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN	21
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan pada Sekolah.....	21
3.2 Menentukan Syarat-syarat Informasi	23
3.2.1 Sejarah Perusahaan	23
3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	24

3.2.3 Analisis Proses.....	40
3.2.4 Analisis Dokumen Masukan.....	49
3.2.5 Analisis Dokumen Keluaran.....	63
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem	73
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	73
3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	84
3.4 Rancangan Sistem	85
3.4.1 Rancangan Proses (DFD Usulan)	85
3.4.2 Rancangan Kamus Data.....	106
3.5 Rancangan Keluaran dan Masukan	112
3.5.1 Rancangan Keluaran	112
3.5.2 Rancangan Masukan.....	134
3.6 Rancangan Normalisasi	173
3.7 Perancangan basis data	178
3.8 Relasi Tabel	199
3.9 Rancangan Struktur Menu	200
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	205
4.1 Hasil.....	205
4.2 Pembahasan.....	252
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	253
5.1 Kesimpulan.....	253
5.2 Saran	253
DAFTAR PUSTAKA	254
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	255

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Hidup Pengembangan Sistem Informasi	9
Gambar 2.2. Diagram Fishbone	12
Gambar 2.3. Kamus data terhubung ke diagram aliran data	18
Gambar 3.1. Mengidentifikasi Masalah pada Kesulitan Penyusunan Laporan	21
Gambar 3.2. Mengidentifikasi Masalah pada Kesalahan dalam menyelesaikan biaya siswa	22
Gambar 3.3. Mengidentifikasi Masalah pada Mendapatkan informasi pembayaran yang lama	23
Gambar 3.4. Struktur Organisasi Sekolah Islam Terpadu Jabal Noor	24
Gambar 3.5. Diagram Konteks system berjalan.....	40
Gambar 3.6. Diagram Level 0 sistem berjalan.....	41
Gambar 3.7. DFD Level Nol Proses 1.1 Berjalan	43
Gambar 3.8. DFD Level Nol Proses 1.3 Berjalan	45
Gambar 3.9. DFD Level Nol Proses 1.4 Berjalan	46
Gambar 3.10. DFD Level Nol Proses 1.6 Berjalan	47
Gambar 3.11. DFD Level Nol Proses 1.7 Berjalan	48
Gambar 3.12. Formulir Pendaftaran.....	50
Gambar 3.13. Formulir Pendaftaran Lanjutan	51
Gambar 3.14. Data Siswa.....	52
Gambar 3.15. Data Siswa Lanjutan 1.....	52
Gambar 3.16. Data Siswa Lanjutan 2.....	52
Gambar 3.17. Alat Absensi Guru.....	53
Gambar 3.18. Hasil Absensi dari FingerPrint	54
Gambar 3.19 Buku Mutasi Siswa	55
Gambar 3.20. Data Guru	56
Gambar 3.21. Data Absensi Siswa.....	57
Gambar 3.22. Data Jadwal Pelajaran	58
Gambar 3.23. Data Kelas	59
Gambar 3.24. Data buku	60
Gambar 3.25. Pembayaran SPP	61
Gambar 3.26. Data Nilai	62

Gambar 3.27. Sambungan Data Nilai	62
Gambar 3.28. Kwitansi Pembayaran Pendaftaran.....	63
Gambar 3.29. Bukti Bayar SPP.....	64
Gambar 3.30. Surat Tunggakan Siswa.....	65
Gambar 3.31. Surat Keterangan Pindah Sekolah	66
Gambar 3.32. Rapor	67
Gambar 3.33. Laporan Data Siswa	68
Gambar 3.34. Laporan Data Guru	69
Gambar 3.35. Laporan Absensi Guru	70
Gambar 3.36. Laporan Pembayaran Pendaftaran	71
Gambar 3.37. Jadwal Mata Pelajaran.....	72
Gambar 3.38. Use Case Diagram.....	73
Gambar 3.39. Diagram Konteks Usulan	86
Gambar 3.40. Diagram Level 0 Usulan	89
Gambar 3.41. Diagram DFD Level Nol Proses 1.1 Usulan	92
Gambar 3.42. Diagram DFD Level Nol Proses 1.2 Usulan	95
Gambar 3.43. Diagram DFD Level Nol Proses 1.3 Usulan	96
Gambar 3.44. Diagram DFD Level Nol Proses 1.4 Usulan	98
Gambar 3.45. Diagram DFD Level Nol Proses 1.5 Usulan	100
Gambar 3.46. Diagram DFD Level Nol Proses 1.6 Usulan	102
Gambar 3.47. Laporan Stok Buku	112
Gambar 3.48. Bukti Bayar SPP	113
Gambar 3.49. Laporan Nilai Siswa	114
Gambar 3.50. Laporan Data Guru.....	114
Gambar 3.51. Informasi Jadwal Mengajar.....	115
Gambar 3.52. Laporan Data Kelas.....	116
Gambar 3.53. Kartu Tanda Siswa	116
Gambar 3.54. Kwitansi Pembayaran Pendaftaran.....	117
Gambar 3.55. Laporan Data Alumni.....	118
Gambar 3.56. Laporan Absensi Guru	119
Gambar 3.57. Laporan Absensi Siswa	120
Gambar 3.58. Laporan Mata Pelajaran	121

Gambar 3.59. Laporan Pembayaran Buku	122
Gambar 3.60. Laporan Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	123
Gambar 3.61. Laporan Pembayaran SPP	124
Gambar 3.62. Laporan Pendaftaran	125
Gambar 3.63. Laporan Pendaftaran Ulang.....	126
Gambar 3.64. Laporan Stok Perlengkapan	127
Gambar 3.65. Laporan Siswa Pindah.....	128
Gambar 3.66. Laporan Siswa Pindahan	129
Gambar 3.67. Surat Keterangan Pindah Sekolah	130
Gambar 3.68. Laporan Tunggakan Siswa	131
Gambar 3.69. Surat Tunggakan Siswa	132
Gambar 3.70. Laporan Data Siswa	133
Gambar 3.71. Raport	133
Gambar 3.72. Daftar Absensi Guru	134
Gambar 3.73. Data Absensi Siswa.....	135
Gambar 3.74. Data Alumni	136
Gambar 3.75. Data Buku.....	136
Gambar 3.76. Data Guru	137
Gambar 3.77. Data Kelas	138
Gambar 3.78. Data Mata Pelajaran	138
Gambar 3.79. Data Nilai	139
Gambar 3.80. Data Pembagian Buku.....	140
Gambar 3.81. Data Siswa Pindah.....	141
Gambar 3.82. Data Siswa.....	142
Gambar 3.83. Data SPP.....	142
Gambar 3.84. Data Jadwal Mengajar	143
Gambar 3.85. Data Pembayaran Buku	144
Gambar 3.86. Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	145
Gambar 3.87. Pembayaran SPP	145
Gambar 3.88. Pendaftaran Ulang.....	146
Gambar 3.89. Pendaftaran.....	147
Gambar 3.90. Data Perlengkapan.....	147

Gambar 3.91. Tambah Anggota	148
Gambar 3.92. Tunggakan Siswa	149
Gambar 3.93. Data Biaya Administrasi	149
Gambar 3.94. Data Pembayaran Pendaftaran	150
Gambar 3.95. Menu Utama.....	151
Gambar 3.96. Login	152
Gambar 3.97. Menu Master	153
Gambar 3.98. Daftar data siswa	153
Gambar 3.99. Daftar Data Guru	154
Gambar 3.100. Daftar Data Kelas	155
Gambar 3.101. Daftar Data SPP	156
Gambar 3.102. Daftar Data Buku	157
Gambar 3.103. Daftar Data Perlengkapan	157
Gambar 3.104. Daftar Data Biaya Administrasi	158
Gambar 3.105. Daftar Pembagian Buku	159
Gambar 3.106. Daftar Data Alumni.....	159
Gambar 3.107. Menu Siswa Baru	160
Gambar 3.108. Daftar Pendaftaran dan Pendaftaran Ulang	161
Gambar 3.109. Menu Nilai.....	161
Gambar 3.110. Daftar Nilai Siswa	162
Gambar 3.111. Menu Absensi.....	162
Gambar 3.112. Daftar Absensi Siswa	163
Gambar 3.113. Daftar Absensi Guru	164
Gambar 3.114. Menu Jadwal Mengajar	164
Gambar 3.115. Daftar Jadwal Mengajar	165
Gambar 3.116. Daftar Mata Pelajaran.....	166
Gambar 3.117. Informasi Jadwal Mengajar	166
Gambar 3.118. Menu Pembayaran.....	167
Gambar 3.119. Daftar Pembayaran SPP	168
Gambar 3.120. Daftar Pembayaran Buku	168
Gambar 3.121. Daftar Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	169
Gambar 3.122. Menu Pengajuan.....	169

Gambar 3.123. Pembuatan Kartu Tanda Siswa	170
Gambar 3.124. Daftar Tunggakan Siswa	171
Gambar 3.125. Daftar Siswa Pindah.....	171
Gambar 3.126. Pembuatan Raport Siswa.....	172
Gambar 3.127. Menu Laporan	173
Gambar 3.128. Normalisasi Pembayaran Pendaftaran.....	173
Gambar 3.129. Normalisasi Pembagian Buku	174
Gambar 3.130. Normalisasi Data Nilai	174
Gambar 3.131. Normalisasi Absensi Siswa	175
Gambar 3.132. Normalisasi Pembayaran Buku	175
Gambar 3.133. Normalisasi Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	176
Gambar 3.134. Normalisasi Pembayaran SPP	176
Gambar 3.135. Normalisasi Jadwal Mengajar	177
Gambar 3.136. Normalisasi Mata Pelajaran	177
Gambar 3.137. Relasi Tabel.....	199
Gambar 3.138. Rancangan Struktur Menu hak Akses Administrator.....	200
Gambar 3.139. Rancangan Struktur Menu hak Akses Tata Usaha	201
Gambar 3.140. Rancangan Struktur Menu hak Akses KTSP	202
Gambar 3.141. Rancangan Struktur Menu hak Akses Bendahara	202
Gambar 3.142. Rancangan Struktur Menu hak Akses Kepala Sekolah.....	203
Gambar 3.143. Rancangan Struktur Menu hak Akses Direktur.....	204
Gambar 4.1. Menu Login	205
Gambar 4.2. Menu Utama.....	206
Gambar 4.3. Menu File	206
Gambar 4.4. Menu Master	207
Gambar 4.5. Daftar data siswa	207
Gambar 4.6. Daftar Data Guru.....	208
Gambar 4.7. Daftar Data Kelas	209
Gambar 4.8. Daftar Data SPP	210
Gambar 4.9. Daftar Data Buku	211
Gambar 4.10. Daftar Data Perlengkapan	211
Gambar 4.11. Daftar Data Biaya Administrasi	212

Gambar 4.12. Daftar Pembagian Buku	213
Gambar 4.13. Daftar Data Alumni.....	213
Gambar 4.14. Menu Siswa Baru	214
Gambar 4.15 Daftar Pendaftaran dan Pendaftaran Ulang.....	215
Gambar 4.16. Menu Nilai	215
Gambar 4.17. Daftar Nilai Siswa	216
Gambar 4.18. Menu Absensi.....	216
Gambar 4.19. Daftar Absensi Siswa	217
Gambar 4.20. Daftar Absensi Guru	218
Gambar 4.21 Menu Jadwal Mengajar	218
Gambar 4.22. Daftar Jadwal Mengajar	219
Gambar 4.23. Daftar Mata Pelajaran.....	220
Gambar 4.24. Informasi Jadwal Mengajar	220
Gambar 4.25. Menu Pembayaran.....	221
Gambar 4.26. Daftar Pembayaran SPP	222
Gambar 4.27. Daftar Pembayaran Buku	222
Gambar 4.28. Daftar Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	223
Gambar 4.29. Menu Pengajuan	223
Gambar 4.30. Pembuatan Kartu Tanda Siswa	224
Gambar 4.31. Daftar Tunggakan Siswa	225
Gambar 4.32. Daftar Siswa Pindah	225
Gambar 4.33. Pembuatan Raport Siswa.....	226
Gambar 4.34. Menu Laporan	226
Gambar 4.35. Form Data Siswa	227
Gambar 4.36. Data Guru	228
Gambar 4.37. Data Kelas	228
Gambar 4.38. Data SPP.....	229
Gambar 4.39. Data Buku.....	229
Gambar 4.40. Perlengkapan	230
Gambar 4.41. Data Biaya Administrasi	231
Gambar 4.42. Data Pembagian Buku	231
Gambar 4.43. Data Alumni	232

Gambar 4.44. Pendaftaran.....	232
Gambar 4.45. Pendaftaran Ulang	233
Gambar 4.46. Data Pembayaran Pendaftaran	234
Gambar 4.47. Data Nilai	234
Gambar 4.48. Ubah Nilai	235
Gambar 4.49. Absensi Siswa	236
Gambar 4.50. Jadwal Mengajar	236
Gambar 4.51. Mata Pelajaran.....	237
Gambar 4.52. Pembayaran SPP	237
Gambar 4.53. Pembayaran Buku	238
Gambar 4.54. Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	239
Gambar 4.55. Raport	239
Gambar 4.56. Kwitansi Pembayaran Pendaftaran.....	240
Gambar 4.57. Kartu Tanda Siswa	240
Gambar 4.58. Surat Tunggakan Siswa	241
Gambar 4.59. Surat Pindah Sekolah	241
Gambar 4.60. Cetak Raport.....	242
Gambar 4.61. Laporan Pendaftaran	242
Gambar 4.62. Laporan Pendaftaran Ulang.....	243
Gambar 4.63. Laporan Data Siswa	243
Gambar 4.64. Laporan Data Guru.....	244
Gambar 4.65. Laporan Data Kelas.....	244
Gambar 4.66. Laporan Siswa Pindahan	245
Gambar 4.67. Laporan Siswa Pindah.....	245
Gambar 4.68. Laporan Nilai Siswa	246
Gambar 4.69. Laporan Absensi Siswa	246
Gambar 4.70. Laporan Absensi Guru	247
Gambar 4.71. Laporan Mata Pelajaran	247
Gambar 4.72. Laporan Pembayaran SPP	248
Gambar 4.73. Laporan Pembayaran Buku	248
Gambar 4.74. Laporan Pembayaran Pendaftaran dan Perlengkapan	249
Gambar 4.75. Laporan Stok Perlengkapan	249

Gambar 4.76. Laporan Stok Buku	250
Gambar 4.77. Laporan Biaya Administrasi.....	250
Gambar 4.78. Laporan SPP.....	251
Gambar 4.79. Laporan Tunggakan Siswa	251
Gambar 4.80. Laporan Data Alumni.....	252



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol Data Flow Diagram	13
Tabel 3.1. Use Case Description Kelola Siswa.....	74
Tabel 3.2. Use Case Description Kelola Guru	76
Tabel 3.3. Use Case Description Kelola Absensi	77
Tabel 3.4. Use Case Description Kelola Jadwal Mengajar.....	78
Tabel 3.5. Use Case Description Kelola Nilai	79
Tabel 3.6. Use Case Description Kelola Pembayaran.....	80
Tabel 3.7. Use Case Description Kelola Alumni	83
Tabel 3.8. Use Case Description Kelola Laporan	84
Tabel 3.9. Hasil Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	85
Tabel 3.10. Tabel Absensi Siswa	178
Tabel 3.11. Tabel Buku.....	179
Tabel 3.12. Tabel Data Guru.....	179
Tabel 3.13. Tabel Data Kelas	180
Tabel 3.14. Tabel Data Siswa	181
Tabel 3.15. Tabel Mata Pelajaran	183
Tabel 3.16. Tabel Pembayaran Buku	183
Tabel 3.17. Tabel Pembayaran Buku_Detail	184
Tabel 3.18. Tabel Pembayaran Pendaftaran_Detail	184
Tabel 3.19. Tabel Pembayaran SPP_Detail	185
Tabel 3.20. Tabel Pembayaran SPP	186
Tabel 3.21. Tabel Pembayaran Pendaftaran.....	187
Tabel 3.22. Tabel Data Alumni.....	188
Tabel 3.23. Tabel Data Absensi Guru	189
Tabel 3.24. Tabel Data Biaya Administrasi	190
Tabel 3.25. Tabel List Tunggakan	190
Tabel 3.26. Tabel Data Nilai	191
Tabel 3.27. Tabel Data Nilai_Detail	192
Tabel 3.28. Tabel Jadwal Mengajar	193
Tabel 3.29.Tabel Data Siswa Pindah	193

Tabel 3.30. Tabel SPP	194
Tabel 3.31. Tabel Perlengkapan.....	195
Tabel 3.32. Tabel Tuggakan	195
Tabel 3.33 Tabel Pendaftaran	196



UNIVERSITAS MIKROSKIL