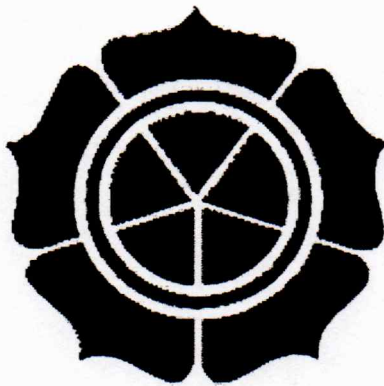


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI  
PEMBAYARAN SISWA PADA SMK SYUBBANUL WATHON TEGALREJO  
MAGELANG**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**YUNITASARI**

**05.12.1245**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2009**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI  
PEMBAYARAN SISWA PADA SMK SYUBBANUL WATHON  
TEGALREJO MAGELANG**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**YUNITASARI**

**05.12.1245**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI  
PEMBAYARAN SISWA PADA SMK SYUBBANUL WATHON  
TEGALREJO MAGELANG**

Laporan Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat kelulusan pada program studi Strata Satu Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

SKRIPSI

Oleh:

YUNITASARI

05.12.1245

S1-SI

Telah disetujui dan diterima dengan baik

Yogyakarta, Agustus 2009



Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

(Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Heri Sismoro, M.Kom)

## HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah dipresentasikan dan dipertahankan didepan tim penguji pada:

Hari : Rabu

Jam : 13.30 WIB

Tanggal : 19 Agustus 2009

Tempat : Ruang Network kampus STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Condong Catur, Depok, Sleman,

Yogyakarta

**Tim Penguji:**

**Penguji I**



**(Krisnawati S.Si, MT)**

**Penguji II**



**(Melwin Syafrizal S.Kom, M.Eng)**

**Penguji III**



**(Heri Sismoro M.Kom)**

## MOTTO

➤ **Tetapkan tujuan hidupmu ketika kamu sedang sendirian dan ketika kamu tidak terganggu godaan**

➤ **Hakikat kehidupan bukan peristiwa-peristiwa besar melainkan saat keseharian**

➤ **Banyak belajar banyak lupa, sedikit belajar sedikit lupa, tidak belajar tidak lupa**

➤ **Jangan anggap enteng sebuah persoalan karena kita sendiri yang bisa menyelesaikan persoalan tersebut**

➤ **Kejarlah apa yang menjadi impianmu selagi kita masih bisa melakukannya**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

- Thanks to Allah SWT and Rasullulah SAW
- Bapak dan ibu tercinta, "terima kasih atas cinta dan kasihnya selama ini dan selalu sabar dalam mendidik nieta, n' terima kasih atas semuanya"
- Kakakku tersayang tantie, "terima kasih y selalu ngedukung nieta"
- Semua keluargaku di Temanggung, "terima kasih atas doa dan dukungannya selama ini ya"
- Aa-q sayang, "terima kasih atas doa dan dukungannya selama ini n makasih atas semua perhatiannya buat nieta, slalu menemaniku begadang walau berada jauh disana, I luph u"
- Mbak yanti, mbak sulis, mbak ika kos kemuning, "thanks ya atas semuanya klian slalu ngedukung nieta n slalu nemenin-q disaat q senang n sedih u're the my best friend, akhirnya kita senasib seperjuangan friend,..."
- Sahabatku kos kemuning (mb.dina,mb.ninik), "kapan kalian married? Jangan lupa undangannya yah?, (lina, nisa) "kapan kalian nyusul qt2?"
- Sahabatku yuni, dwi, nani, "jaga terus persahabatan kita yah, lau kita dah pisah semua don't forget me n slalu komunikasi loh?"
- Temen-temenku senasib seperjuangan S1-SI kelas C angkatan 2005, "jaga terus kekompakan kita ok!!!"
- Mas ari, "makasih atas bantuannya yah maaf slalu ngrepotin ajah, n smoga tercapai cita n cinta yang kau damba"

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI PEMBAYARAN SISWA PADA SMK SYUBBANUL WATHON TEGALREJO MAGELANG"** sesuai dengan harapan.

Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM, selaku ketua jurusan Sistem Informasi
3. Bapak Heri Sismoro, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran dan ketulusan hati sehingga skripsi ini selesai dengan baik

4. Bapak H. Achmad 'Izzudin, Lc, selaku kepala sekolah SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang
5. Bendahara SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang
6. Segenap staf dan karyawan STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
7. Sahabat-sahabat serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya karena terbatasnya kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang berkepentingan.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Agustus 2009

Penulis

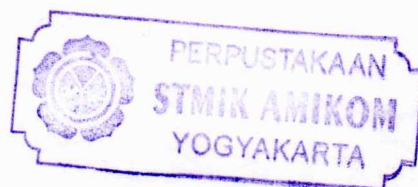


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Manfaat.....	4
1.6. Metodologi Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1. Pengertian Sistem.....	8

2.1.2. Karakteristik Sistem .....	8
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1. Kualitas Informasi .....	10
2.2.2. Nilai Informasi .....	11
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 Administrasi Siswa.....	13
2.4.1. Pengertian Administrasi .....	13
2.4.2. Ruang Lingkup Administrasi .....	13
2.4.3. Pengertian Pembayaran .....	14
2.4.4. Pengertian Administrasi Pembayaran Siswa.....	15
2.5. Konsep Dasar Basis Data.....	15
2.5.1. Pengertian Basis Data.....	15
2.5.2. Perancangan Basis Data .....	16
2.5.3. Data Flow Diagram .....	17
2.5.4. Normalisasi.....	18
2.5.4.1. Pengertian Normalisasi .....	18
2.5.4.2. Tujuan Normalisasi.....	18
2.5.4.3. Bentuk-bentuk Normalisasi .....	19
2.5.5. Sistem Manajemen Basis Data ( <i>Database Management System</i> ) .....	20

2.6. Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan .....	22
2.6.1. Microsoft Visual Basic 6.0.....	22
2.6.1.1. Menjalankan Program Ms. Visual Basic 6.0 .....	22
2.6.1.2. Lingkungan Kerja Ms. Visual Basic 6.0.....	23
2.6.1.3. Kelebihan Ms Visual basic 6.0 .....	25
2.6.2. Microsoft SQL Server 2000 .....	26
2.6.2.1. Fasiitas SQL Server 2000 .....	26
2.6.2.2. SQL ( <i>Structure Query Language</i> ) .....	28
2.6.2.3. Objek pada SQL Server 2000 .....	30
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>31</b>
3.1. Tinjauan Umum SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang....	31
3.1.1. Berdirinya SMK Syubbanul Wathon .....	31
3.1.2. Visi dan Misi .....	32
3.1.2.1. Visi.....	32
3.1.2.2. Misi .....	32
3.1.3. Tinjauan Sekolah.....	32
3.1.3.1. Program Keahlian yang Dikembangkan.....	32
3.1.3.2. Kegiatan Belajar Mengajar .....	33
3.1.4. Struktur Organisasi.....	33
3.2. Analisis Sistem Administrasi Pembayaran .....	35
3.2.1. Definisi Analisis Sistem .....	35
3.2.2. Mengidentifikasi Masalah .....	35

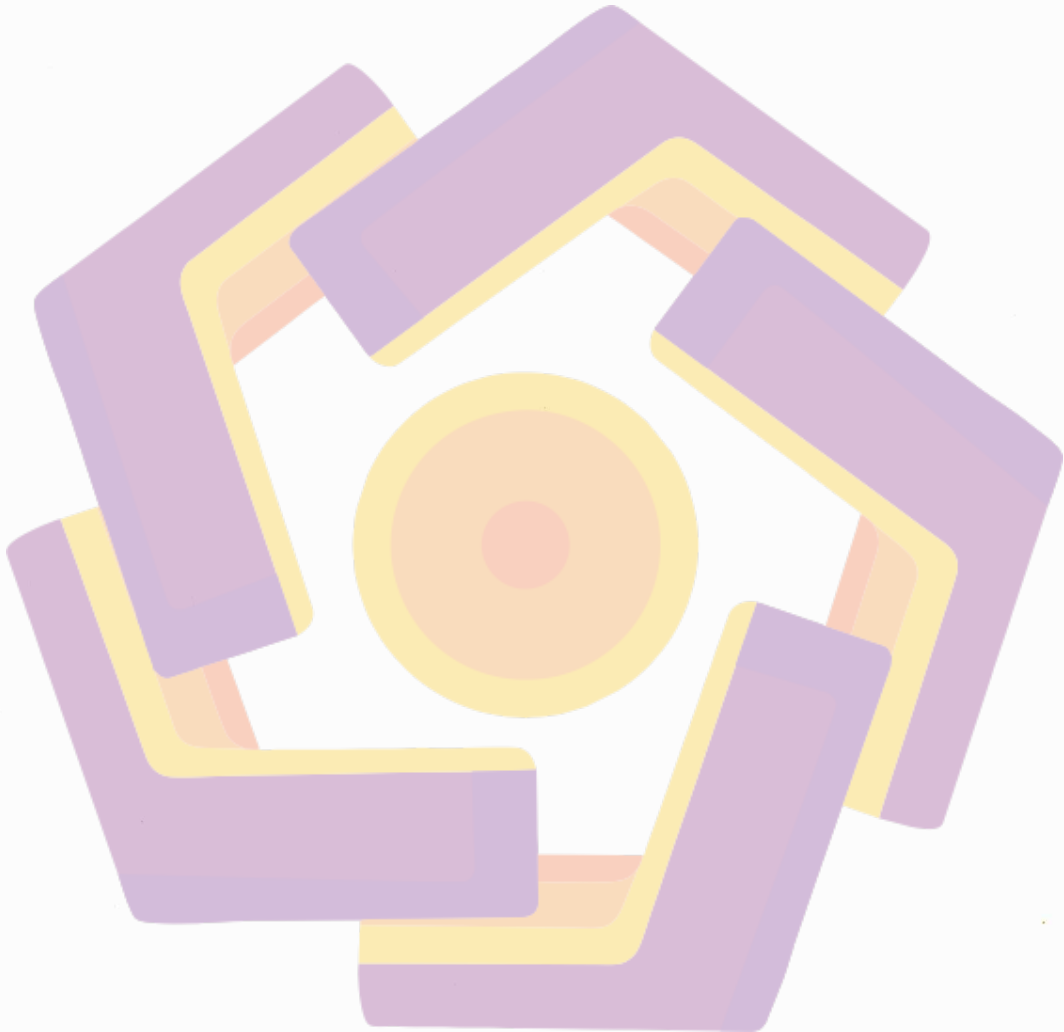


3.2.3. Analisis PIECES .....	36
3.2.4. Analisis Kebutuhan Sistem .....	41
3.3. Perancangan .....	44
3.3.1. Perancangan Sistem.....	44
3.3.1.1. Flowchart yang Diusulkan .....	44
3.3.1.2. Data Flow Diagram yang Diusulkan .....	45
3.3.2. Perancangan Database.....	51
3.3.2.1. Normalisasi .....	51
3.3.2.2. Hubungan Antar Relasi.....	56
3.3.2.3. Entity Relationship Diagram .....	57
3.3.3. Perancangan Tabel .....	58
3.3.4. Perancangan Perangkat Lunak .....	60
3.3.5. Perancangan Input dan Output .....	62
3.3.5.1. Perancangan Input .....	62
3.3.5.2. Perancangan Output .....	70
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>75</b>
4.1. Menerapkan Rencana Implementasi .....	75
4.2. Kegiatan Implementasi .....	75
4.3. Tindak Lanjut Implementasi.....	81
4.4. Manual Program dan Pembahasan Listing .....	81
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>130</b>
5.1. Kesimpulan .....	130

5.2. Saran ..... 131

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Menjalankan Visual Basic 6.0 .....	22
Gambar 2.2. Dialog New Project.....	23
Gambar 2.3. Halaman Kerja Ms. Visual Basic.....	23
Gambar 2.4. Lingkungan Kerja Ms. Visual Basic.....	24
Gambar 2.5. SQL Server Service Manager .....	26
Gambar 2.6. SQL Enterprise Manager .....	26
Gambar 2.7. Windows Connent to SQL Server.....	27
Gambar 2.8. SQL Query Analyzer .....	28
Gambar 3.1. Struktur Organisasi SMK Syubbanul Wathton Tegalrejo Mgl.....	34
Gambar 3.2. Flowchart yang Diusulkan.....	44
Gambar 3.3. DFD Level 0 .....	45
Gambar 3.4. DFD Level 1 .....	46
Gambar 3.5. DFD Level 2 Proses Data Siswa.....	47
Gambar 3.6. DFD Level 2 Proses Data Kelas .....	47
Gambar 3.7. DFD Level 2 Proses Data Bagi Kelas.....	48
Gambar 3.8. DFD Level 2 Proses Data Jenis Kewajiban.....	48
Gambar 3.9. DFD Level 2 Proses Data Kewajiban.....	49
Gambar 3.10. DFD Level 2 Proses Data Petugas.....	49
Gambar 3.11. DFD Level 2 Proses Data Pembayaran.....	50
Gambar 3.12. Normalisasi Pertama.....	52

Gambar 3.13. Normalisasi Kedua.....	53
Gambar 3.14. Normalisasi Ketiga .....	54
Gambar 3.15. Hubungan Antar Relasi.....	55
Gambar 3.16. Entity Relationship .....	56
Gambar 3.17. HIPO Sistem Administrasi Pembayaran Siswa .....	60
Gambar 3.18. HIPO File Sistem Administrasi Pembayaran Siswa.....	61
Gambar 3.19. HIPO Transaksi Pembayaran.....	61
Gambar 3.20. HIPO Pencarian Data.....	61
Gambar 3.21. HIPO Laporan Data .....	62
Gambar 3.22. Rancangan Form Login .....	63
Gambar 3.23. Rancangan Form Menu.....	63
Gambar 3.24. Rancangan Form Input Data Siswa .....	64
Gambar 3.25. Rancangan Form Input Data Kelas.....	64
Gambar 3.26. Rancangan Form Input Data Bagi Kelas .....	65
Gambar 3.27. Rancangan Form Input Data Jenis Kewajiban.....	65
Gambar 3.28. Rancangan Form Input Data Kewajiban.....	66
Gambar 3.29. Rancangan Form Input Data Pembayaran .....	66
Gambar 3.30. Rancangan Form Input Data Petugas.....	67
Gambar 3.31. Rancangan Form Input Data Admin.....	67
Gambar 3.32. Rancangan Form Ubah Password Admin.....	68
Gambar 3.33. Rancangan Form Ubah Password Petugas.....	68
Gambar 3.34. Rancangan Form Pencarian Data Pembayaran.....	69

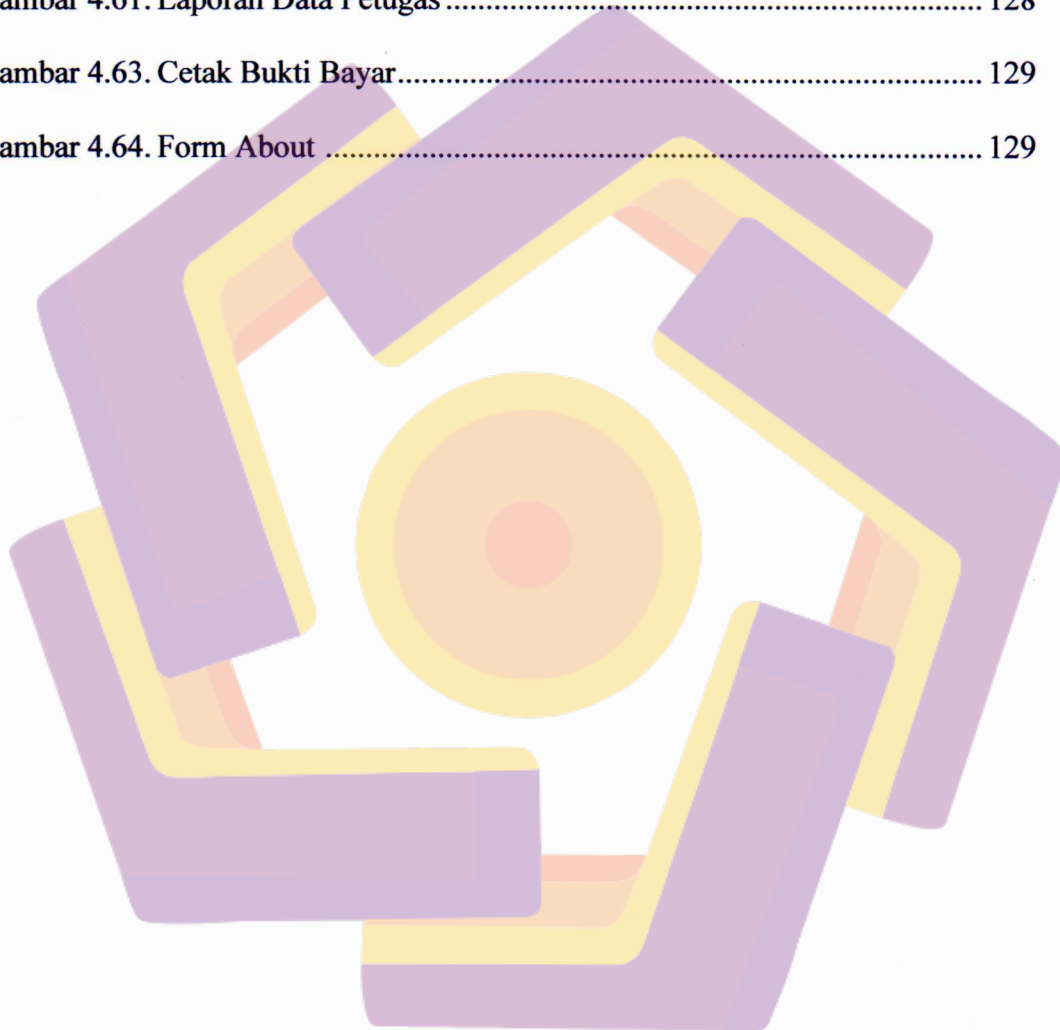
Gambar 3.35. Rancangan Form Pencarian Data Siswa .....	69
Gambar 3.36. Rancangan Output Data Siswa .....	70
Gambar 3.37. Rancangan Output Data Bagi Kelas .....	70
Gambar 3.38. Rancangan Output Data Kewajiban.....	71
Gambar 3.39. Rancangan Output Data Pembayaran .....	71
Gambar 3.40. Rancangan Output Cetak Bukti Pembayaran .....	72
Gambar 3.41. Rancangan Output Data Kelas.....	72
Gambar 3.42. Rancangan Output Data Jenis Kewajiban.....	73
Gambar 3.43. Rancangan Output Data Petugas .....	73
Gambar 3.44. Rancangan Form About.....	74
Gambar 4.1. Kesalahan Bahasa .....	78
Gambar 4.2. Kesalahan Sewaktu Proses.....	78
Gambar 4.3. Form Login .....	83
Gambar 4.4. Konfirmasi User Name Salah .....	83
Gambar 4.5. Form Menu Utama.....	84
Gambar 4.6. Form Input Data Siswa .....	85
Gambar 4.7. Informasi NIS Sudah Terdaftar.....	85
Gambar 4.8. Kesalahan Penginputan No STTB .....	86
Gambar 4.9. Informasi Tahun Lulus.....	87
Gambar 4.10. Informasi Data Kosong.....	87
Gambar 4.11 Form Input Data Kelas.....	90
Gambar 4.12. Informasi Kode Kelas .....	90



Gambar 4.13. Informasi Data Kosong .....	93
Gambar 4.14. Form Input Data Bagi Kelas .....	93
Gambar 4.15. Informasi Kode Bagi Kelas.....	94
Gambar 4.16. Form Input Data Jenis Kewajiban .....	97
Gambar 4.17. Informasi Kode Jenis Kewajiban.....	97
Gambar 4.18. Form Input Data Kewajiban .....	100
Gambar 4.19. Informasi Kode Detail .....	101
Gambar 4.20. Kesalahan Penginputan Angkatan .....	101
Gambar 4.21. Kesalahan Penginputan Biaya Lama .....	101
Gambar 4.22. Kesalahan Penginputan Biaya Baru.....	101
Gambar 4.23. Form Input Data Petugas .....	104
Gambar 4.24. Informasi Id Petugas .....	105
Gambar 4.25. Informasi Id Petugas yang Sama .....	105
Gambar 4.26. Kesalahan Penginputan No Telepon.....	106
Gambar 4.27. Kesalahan Penginputan Password .....	106
Gambar 4.28. Informasi Data Kosong.....	106
Gambar 4.29. Form Input Data Admin.....	109
Gambar 4.30. Kesalahan Penginputan Password .....	109
Gambar 4.31. Form Ubah Password Admin.....	110
Gambar 4.32. Kesalahan Penginputan Password Admin .....	111
Gambar 4.33. Form Ubah Password Petugas .....	112
Gambar 4.34. Kesalahan Penginputan Password Petugas .....	113

Gambar 4.35. Form Input Data Pembayaran .....	114
Gambar 4.36. Informasi No Transaksi .....	114
Gambar 4.37. Informasi Tidak Ada Data yang Dibayar.....	117
Gambar 4.38. Form Pencarian Data Pembayaran.....	117
Gambar 4.39. Kesalahan Penginputan NIS .....	118
Gambar 4.40. Peringatan Data yang Dicari Tidak Ada.....	118
Gambar 4.41. Form Pencarian Data Siswa.....	119
Gambar 4.42. Kesalahan Penginputan NIS .....	120
Gambar 4.43. Peringatan Nis Tidak Ada.....	120
Gambar 4.44. Peringatan Nama Siswa Tidak Ada .....	120
Gambar 4.45. Form Laporan Data Siswa .....	121
Gambar 4.46. Kesalahan Penginputan NIS .....	122
Gambar 4.47. Laporan Data Siswa Keseluruhan.....	122
Gambar 4.48. Laporan Data Siswa Berdasarkan NIS.....	123
Gambar 4.49. Laporan Data Bagi Kelas.....	123
Gambar 4.50. Form Laporan Data Kewajiban.....	124
Gambar 4.51. Kesalahan Penginputan NIS .....	124
Gambar 4.52. Laporan Data Kewajiban Siswa Keseluruhan .....	125
Gambar 4.53. Laporan Data Kewajiban Berdasarkan NIS.....	125
Gambar 4.54. Laporan Data Jenis Kewajiban .....	125
Gambar 4.55. Form Laporan Data Pembayaran .....	126
Gambar 4.56. Kesalahan Penginputan NIS .....	126

Gambar 4.57. Laporan Data Pembayaran Keseluruhan.....	127
Gambar 4.58. Laporan Data Pembayaran Berdasarkan NIS .....	127
Gambar 4.59. Laporan Data Pembayaran Berdasarkan Tanggal.....	128
Gambar 4.60. Laporan Data Kelas .....	128
Gambar 4.61. Laporan Data Petugas .....	128
Gambar 4.63. Cetak Bukti Bayar.....	129
Gambar 4.64. Form About .....	129



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perintah DDL.....	29
Tabel 2.2. Perintah DML.....	29
Tabel 3.1. Analisis Kinerja.....	37
Tabel 3.2. Analisis Informasi.....	38
Tabel 3.3. Analisis Ekonomi.....	39
Tabel 3.4. Analisis Kendali.....	39
Tabel 3.5. Analisis Efisiensi.....	40
Tabel 3.6. Analisis Pelayanan.....	41
Tabel 3.7. Tabel Siswa.....	57
Tabel 3.8. Tabel Kelas.....	57
Tabel 3.9. Tabel Bagi Kelas.....	58
Tabel 3.10. Tabel Jenis Kewajiban.....	58
Tabel 3.11. Tabel Kewajiban.....	58
Tabel 3.12. Tabel Pembayaran.....	59
Tabel 3.13. Tabel Petugas.....	59
Tabel 4.1. Tabel Rencana Implementasi.....	75