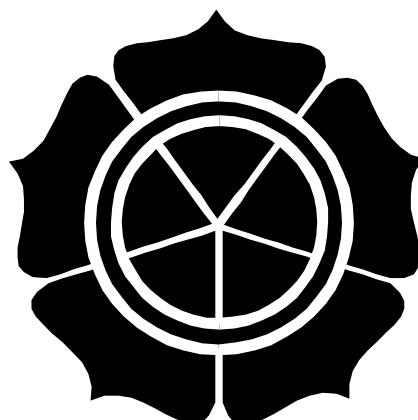


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN**

**ADMINISTRASI SISWA PADA SMA KRISTEN 1 MAGELANG**

**Disusun Dan Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Jenjang Strata I Pada  
Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan  
Komputer AMIKOM Yogyakarta**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**ADI SUWARDANI  
06.12.1996**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembayaran**

**Administrasi Siswa Pada SMA Kristen 1 Magelang**

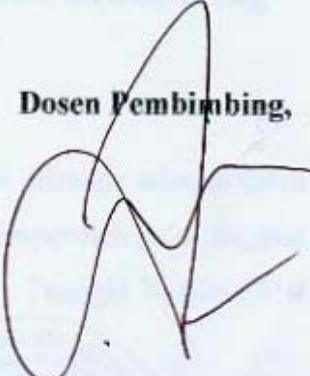
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Adi Suwardani**

**06.12.1996**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 4 Juni 2010

Dosen Pembimbing,  


**Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.**

**NIK. 190302063**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembayaran**

**Administrasi Siswa Pada SMA Kristen 1 Magelang**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Adi Suwardani**

**06.12.1996**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 30 Juni 2010

**Susunan Dewan Pengaji**

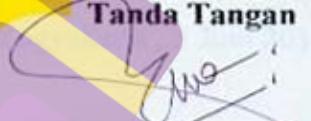
**Nama Pengaji**

**Ema Utami, S.Si, M.Kom**  
NIK. 190302037

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

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302063

**Tanda Tangan**


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

Tanggal 30 Juni 2010

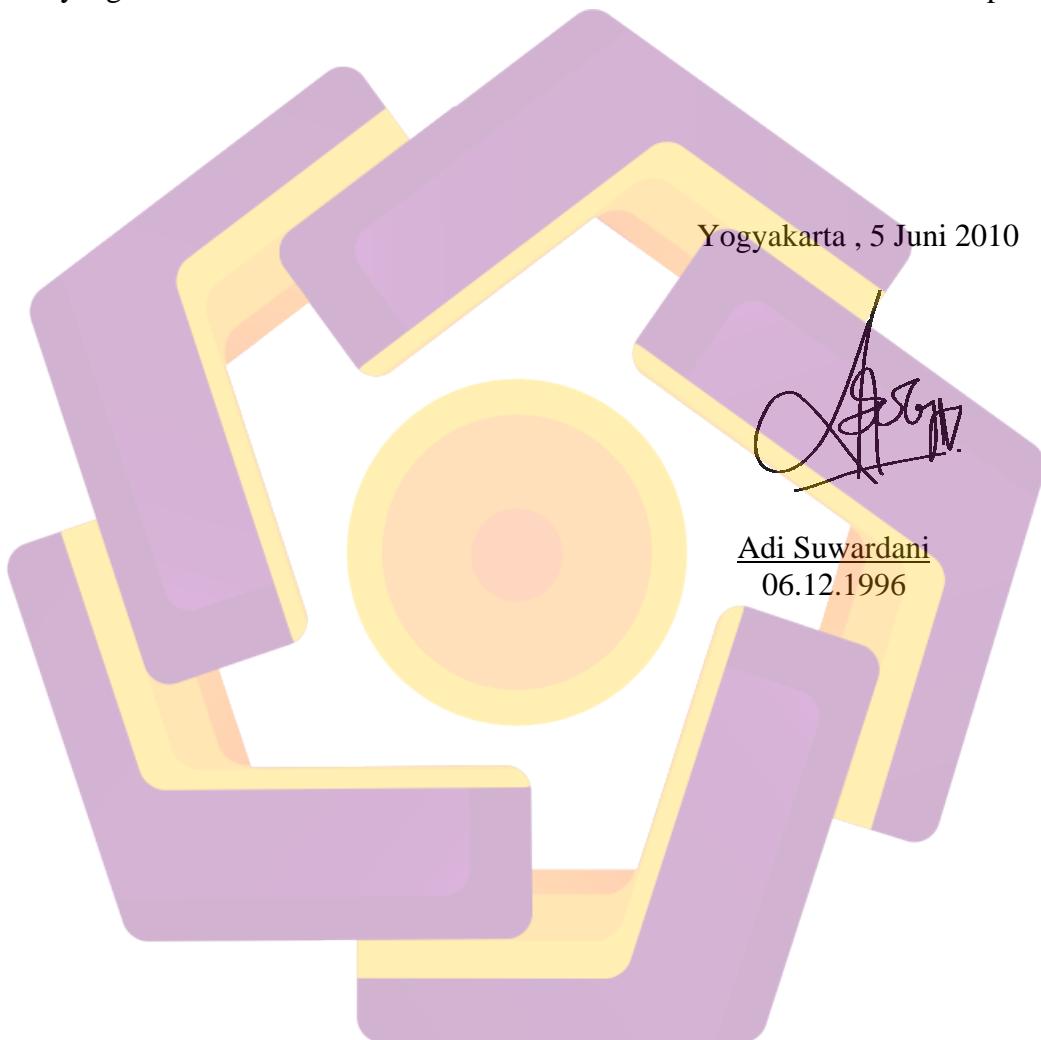
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001

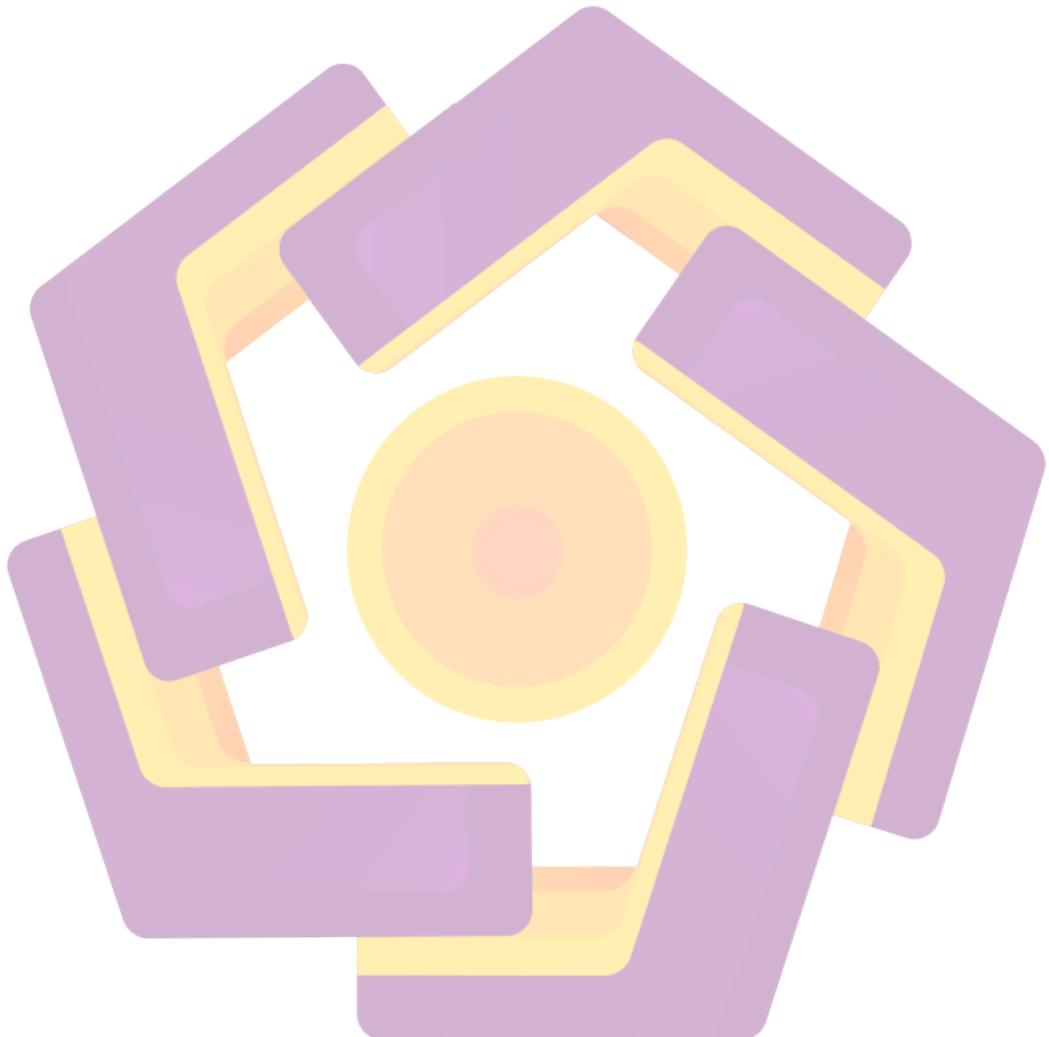
## **PERNYATAAN**

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.



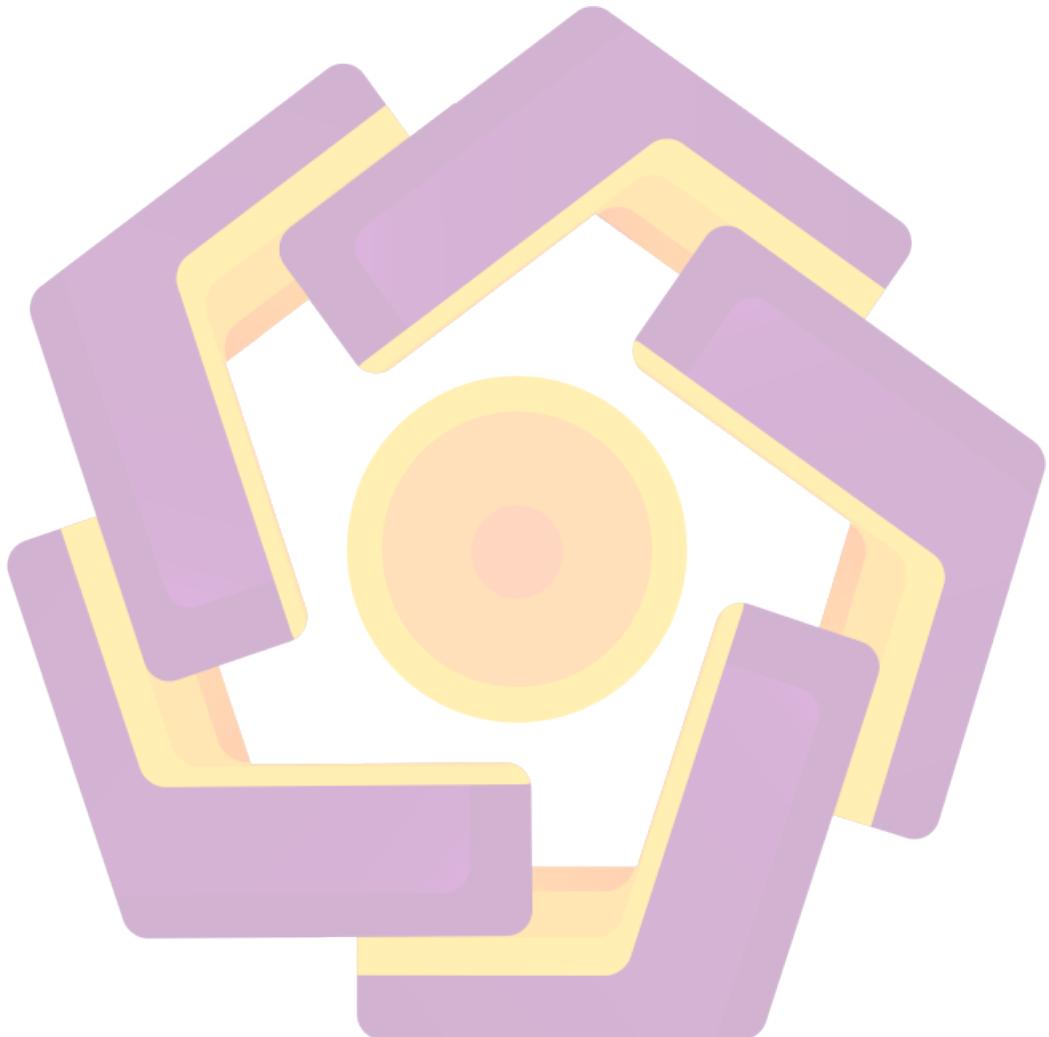
## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Dipersembahkan untuk bapak dan ibu tercinta*



## HALAMAN MOTTO

*“Berusahalah jalani hidup dihari ini dengan sebaik-baiknya dan persiapkan hari esok yang lebih baik.”*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat TUHAN YANG MAHA ESA atas segala berkat kasih dan karuniaNya pada saat ini penulis telah dapat berhasil menyusun dan menyelesaikan Tugas Skripsi di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Kekurangan, kegagalan, ketidaktahuan serta keterbatasan selalu menjadi hambatan, akan tetapi DIA di sorga selalu memberi jalan, petunjuk serta kekuatan.

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Secara pribadi menyadari bahwa tugas skripsi bukan hanya semata-mata tugas yang harus diselesaikan, akan tetapi juga sebagai wujud tanggung jawab pemahaman dan kemampuan ilmu yang diserap selama menuntut pembelajaran di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, sehingga setelah berhasil menyelesaikan pendidikan ini minimal penulis telah mempunyai bekal untuk terjun dalam dunia kerja sesungguhnya.

Penulis mengambil judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ADMINISTRASI SISWA PADA SMA KRISTEN 1 MAGELANG” sebagai judul skripsi, didalamnya mengulas sistem pembayaran administrasi siswa pada SMA K 1 Magelang dan permasalahannya kemudian penulis berusaha memberikan solusi sistem baru. Kiranya peran serta partisipasi penulis sebagai alumnus dapat membantu pembangunan dan kemajuan SMA Kristen 1 Magelang.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih atas banyak hal sehingga Tugas Skripsi ini dapat terselesaikan:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Ibu Armanyah Amborowati, S.Kom, M. Eng. sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan jalan kemudahan maupun solusi tugas skripsi untuk diselesaikan dengan baik.
3. Dra. Riswidiyawati selaku Kepala Sekolah SMA Kristen 1 Magelang yang bersedia memberikan ijin untuk melakukan kegiatan penelitian.
4. Kepada semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung membantu untuk penyelesaian Tugas Skripsi ini.

Mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam isi laporan skripsi ini, penulis akan menerima saran dan kritik guna membangun kualitas isi laporan yang lebih baik.

Magelang, 5 Juni 2010.

Penulis,

Adi Suwardani.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1. Latar Belakang Masalah .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	3
I.3. Batasan Masalah .....	3
I.4. Tujuan Penelitian .....	4
I.5. Metode Penelitian .....	4
I.6. Sistematika Penulisan Skripsi .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1. Sistem Informasi .....	7
2.2. Sistem Informasi Manajemen .....	7

2.3. Sistem Informasi Administrasi Siswa .....	8
2.4. Analisis PIECES .....	8
2.5. Analisis Kebutuhan Sistem .....	11
2.6. Studi Kelayakan .....	12
2.7. Pengolahan Sistem Basis Data.....	14
1. Sistem Manajemen Basis Data .....	15
2. Komponen Sistem Basis Data .....	16
3. Perancangan Sistem Basis Data .....	20
4. Sistem Perangkat Lunak .....	24

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem .....	27
3.1.1. Definisi Analisis Sistem .....	27
3.1.2. Analisis Sistem Pembayaran Administrasi Siswa .....	28
3.1.3. Analisis PIECES .....	33
3.1.4. Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.1.5. Analisis Biaya dan Manfaat .....	40
3.1.6. Analisis Kelayakan .....	43
a. Kelayakan Teknis .....	43
b. Kelayakan Operasional .....	44
c. Kelayakan Ekonomi .....	45
3.2. Perancangan Sistem .....	46
3.2.1. Perancangan Sistem Secara Umum .....	46
3.2.2. Perancangan Database .....	48

a. Bentuk Tidak Normal .....	49
b. Normalisasi Bentuk Pertama.....	50
c. Normalisasi Bentuk Kedua .....	50
d. Normalisasi Bentuk Ketiga .....	51
e. Relasi Antar tabel .....	53
f. Struktur Tabel .....	53
3.2.3. Perancangan Sistem Secara Rinci .....	56

#### BAB IV PEMBAHASAN SISTEM

Pembuatan Program .....	70
1. Perancangan <i>Interface</i> .....	70
2. Penulisan <i>Script Program</i> .....	71
3. Pembuatan <i>exe File</i> .....	78
4. <i>Package Program</i> .....	79
4.2. Testing .....	79
4.3. Implementasi Sistem .....	81
4.3.1. Menerapkan Rencana Implementasi .....	81
4.3.2. Kegiatan Implementasi .....	82
4..3.3. Manual Program .....	86

#### BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan .....	108
5.2. Saran-saran .....	108

#### Daftar Pustaka

## DAFTAR GAMBAR

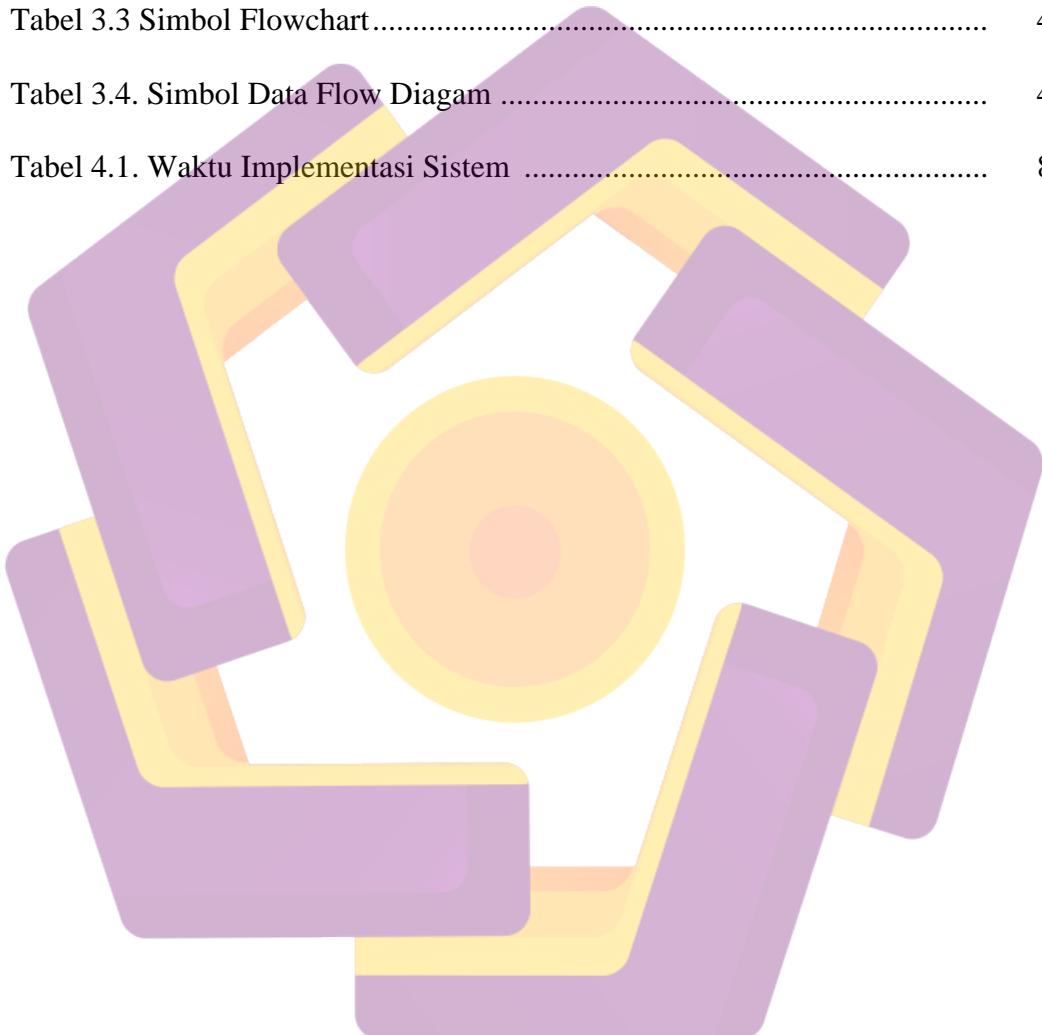
	Halaman
Gambar 2.1. Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0 .....	25
Gambar 2.2. Tampilan SQL Server Enterprise Manager .....	26
Gambar 3.1. Flowchart Sistem .....	46
Gambar 3.2. <i>DFD Level 0</i> .....	47
Gambar 3.3. <i>DFD Level 1</i> .....	48
Gambar 3.4. Laporan Pembayaran Administrasi Siswa .....	49
Gambar 3.5. Relasi Antar Tabel .....	53
Gambar 3.6. Bagan HIPO Login .....	57
Gambar 3.7. Bagan HIPO Menu Utama .....	57
Gambar 3.8. Bagan HIPO Sistem .....	57
Gambar 3.9. Bagan HIPO Pembayaran.....	58
Gambar 3.10. Bagan HIPO edit data.....	58
Gambar 3.11. Bagan HIPO Edit Data Siswa .....	58
Gambar 3.12. Bagan HIPO Edit Data Biaya.....	58
Gambar 3.13. Bagan HIPO Rekap Laporan.....	59
Gambar 3.14. Bagan Login .....	59
Gambar 3.15. Bagan Pembayaran SPP .....	60
Gambar 3.16. Bagan Pembayaran Administrasi Non-SPP .....	60
Gambar 3.17. Bagan Edit Data Siswa.....	61
Gambar 3.18. Bagan Edit Data Administrasi Siswa .....	61

Gambar 3.19. Bagan Edit Kelas .....	62
Gambar 3.20. Bagan Edit Beasiswa.....	62
Gambar 3.21. Bagan Akun Pengguna.....	63
Gambar 3.22. Bagan Rekap Pembayaran SPP .....	63
Gambar 3.23. Bagan Rekap Pembayaran Non-SPP .....	64
Gambar 3.24. Sketsa Desain Pembayaran SPP .....	65
Gambar 3.25. Sketsa Desain Pembayaran Administrasi Non-SPP .....	66
Gambar 3.26. Sketsa Desain edit Data Kelas.....	66
Gambar 3.27. Sketsa Desain Edit Data Siswa .....	67
Gambar 3.28. Sketsa Desain Pembagian kelas .....	67
Gambar 3.29. Sketsa Desain Beasiswa .....	68
Gambar 3.30. Sketsa Desain SPP .....	68
Gambar 3.31. Sketsa Desain Edit Administrasi Non-SPP .....	69
Gambar 4.1. Tool Box.....	71
Gambar 4.2. Penulisan <i>Script</i> Module .....	72
Gambar 4.3. Penulisan <i>Script</i> Simpan .....	73
Gambar 4.4. Penulisan <i>Script</i> Hapus Data.....	77
Gambar 4.5. Pembuatan exe File .....	79
Gambar 4.6. Memulai Sistem Informasi Pembayaran Administrasi Siswa....	86
Gambar 4.7. Menu Login dan Menu Utama .....	87
Gambar 4.8. Menu Pembayaran SPP .....	88
Gambar 4.9. Menu Pembayaran Administrasi .....	89
Gambar 4.10. Menu Edit Data Siswa.....	90

Gambar 4.11. Menu Pembagian Kelas.....	91
Gambar 4.12. Status Administrasi Siswa .....	92
Gambar 4.13. Edit SPP .....	93
Gambar 4.14. Menu Edit Administrasi Non-SP.....	94
Gambar 4.15. Menu Edit Beasiswa .....	95
Gambar 4.16. Menu Edit Kelas.....	96
Gambar 4.17. Menu Edit Data User.....	97
Gambar 4.18. Menu Ubah Password.....	98
Gambar 4.19. Menu Pembuatan Akun Baru .....	99
Gambar 4.20. Menu Laporan Pembayaran Administrasi.....	100
Gambar 4.21. Menu Laporan Tunggakan Administrasi .....	101
Gambar 4.22. Menu Cetak Nota Pembayaran SPP .....	102
Gambar 4.23. Menu Cetak Nota Pembayaran Administrasi .....	103
Gambar 4.24. Menu cetak daftar SPP Siswa .....	103
Gambar 4.25. Menu Cetak Daftar Biaya Administrasi .....	104
Gambar 4.26. Menu Cetak Daftar Penerima Beasiswa .....	104
Gambar 4.27. Menu Cetak Daftar Siswa .....	105
Gambar 4.28. Menu Cetak Tunggakan Administrasi Siswa .....	105
Gambar 4.29. Menu Cetak Laporan Pembayaran Administrasi .....	106
Gambar 4.30. Menu Cetak Laporan Tunggakan Administrasi .....	106

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. DDL (Data Definition Language) .....	20
Tabel 2.2. DML (Data Manipulation Language) .....	21
Tabel 3.1. Tabel Biaya dan Manfaat Sistem Baru .....	42
Tabel 3.2. Tabel Pengambilan Keputusan Ekonomis .....	46
Tabel 3.3 Simbol Flowchart.....	47
Tabel 3.4. Simbol Data Flow Diagram .....	48
Tabel 4.1. Waktu Implementasi Sistem .....	82



## INTISARI

Pada era komputerisasi ini masih banyak instansi yang kurang memanfaatkan komputer sebagai alat bantu penyelesaian pekerjaan dalam instansi tersebut. Oleh karena itu pada skripsi ini penulis mencoba untuk lebih mengoptimalkan fungsi komputer dalam proses penyelesaian suatu pekerjaan. Selain daripada itu skripsi ini bertujuan juga untuk membantu objek yang diteliti dalam pengembangan system pada instansi tersebut khususnya di bidang keuangan sesuai dengan judul yang penulis ajukan.

Sistem Informasi yang akan penulis bangun ini adalah semacam aplikasi kasir untuk keprluan administrasi siswa pada objek yang diteliti dan pada nantinya akan dapat dimanfaatkan untuk membantu proses pembayaran administrasi siswa.

Dengan aplikasi yang akan dibangun ini diharapkan akan membantu proses tersebut agar tidak terlalu banyak memakan waktu karena semua pekerjaan akan dapat ditangani komputer secara otomatis. Dan pada akhirnya Sistem Informasi Pembayaran Administrasi Siswa Pada SMA Kristen 1 Magelang akan dapat memberikan kemudahan bagi staff administrasi dan dapat mengoptimalkan fungsi Komputer pada SMA Kristen 1 Magelang.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, Administrasi Siswa, SMA Kristen 1 Magelang



## ABSTRACT

During of computerization era in this world, there much instance is not using computer function for support their task in that instance. Based of this cause, the writer of this thesis will be try to discusses about optimalitation computer function to perform the task of the instance or office. Besides of that, this thesis have a purpose to support researched object at system development, specifically for administrative sector, agree with the title that writer was submitted

Information system that developed by the researchers is like as cashier application that used for transaction administration student of the researched object, for the next this information system can be used to support they student administration payment process.

With the application that will be develop, was hope that this system can support that process in order to be not using much more time to perform the student administration payment task, because all task can be handle with computer in a automatic manner. And at the end Student Administration Payment Information System of SMA Kristen 1 Magelang will give an easier for administration staff and will bring into reality an computer optimalitation of SMA Kristen 1 Magelang.

**Keywords :** Information System, Student Administration, SMA Kristen 1 Magelang

