

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN
DI SMA MTA SURAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Rizky Wahyu Pradana

15.22.1740

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN
DI SMA MTA SURAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Rizky Wahyu Pradana
15.22.1740

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN DI SMA MTA SURAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizky Wahyu Pradana

15.22.1740

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 September 2016

Dosen Pembimbing,


Robert Marco, M.T.
NIK. 198302228

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN
DI SMA MTA SURAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizky Wahyu Pradana

15.22.1740

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 17 Maret 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Robert Marco, M.T.
NIK. 190302228

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Maret 2017



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 29 Maret 2017



Rizky Wahyu Pradana

NIM 15.22.1740

MOTTO

“Life begins at the end of your Comfort Zone”

“Don’t be afraid to move, because the distance of 1000 miles starts by a single step”.

Bisa berawal dari tidak bisa yang kemudian disertai dengan keinginan yang tinggi dan dipadukan dengan usaha yang maksimal.

Biarkan Mimpimu lebih besar dari rasa takutmu

Biarkan Tindakanmu lebih keras daripada kata-katamu



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak dan Ibu yang telah memberikan dukungan dan doa selama ini.
2. Adik tercinta.
3. Seluruh keluarga besar atas doa-doanya.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dalam mengerjakan penelitian ini.
2. Bapak Robet Marco, MM selaku dosen pembimbing yang telah mendampingi dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Pihak SMA MTA Surakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
4. Bapak Yudha Yudhanto yang telah banyak membantu untuk kelancaran penelitian ini.
5. Teman-teman kelas 15-S1SI-01 yang telah membantu bertukar ilmu dan informasi.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Keuangan di SMA MTA Surakarta”. Laporan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan Skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

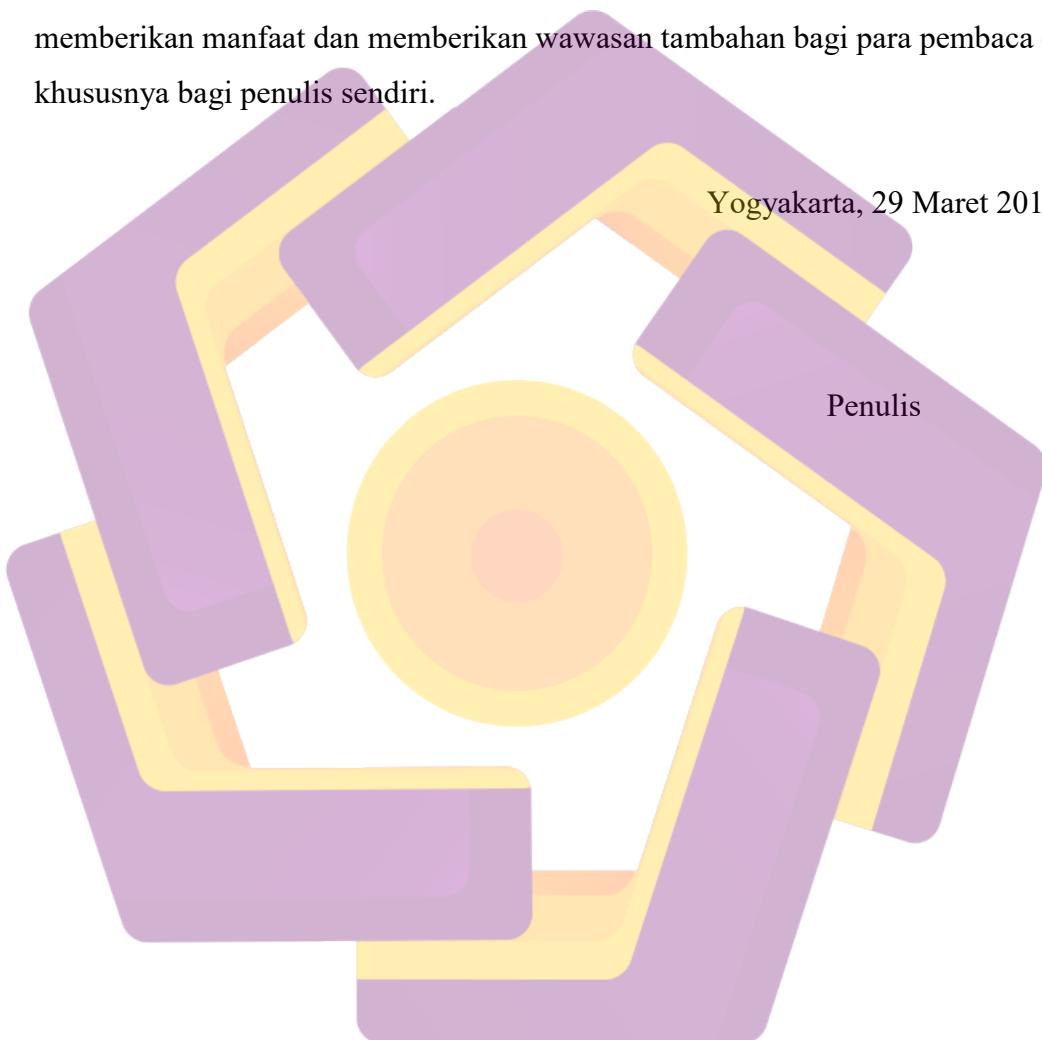
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Robert Marco, MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesainya Skripsi ini.
5. Pihak SMA MTA Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Bapak Yudha Yudhanto yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian ini.
7. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan moril dan materil kepada penulis.
8. Teman-teman kelas 15-S1SI-01 yang telah membantu selama belajar di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Yogyakarta, 29 Maret 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI.....	xxiv
<i>ABSTRACT</i>	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8

2.3	Karakteristik Sistem	9
2.4	Konsep Dasar Informasi	10
2.4.1	Pengertian Informasi	10
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi	11
2.5.2	Komponen-komponen Sistem Informasi	12
2.6	Konsep Dasar Manajemen Keuangan	13
2.6.1	Pengertian Manajemen Keuangan.....	13
2.6.2	Tujuan Manajemen Keuangan Sekolah	13
2.6.3	Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan.....	14
2.7	Konsep Dasar Analisis Sistem	17
2.7.1	Pengertian Analisis Sistem.....	17
2.7.2	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	18
2.7.3	Analisis PIECES	19
2.8	Analisis Kelayakan Sistem.....	20
2.9	Pemodelan Proses.....	21
2.9.1	UML.....	22
2.9.1.1	Pengertian UML	22
2.9.1.2	Komponen UML	23
2.9.2	Use Case Diagram.....	27
2.9.3	Sequence Diagram	28
2.9.4	Class Diagram	28
2.10	Pemodelan Data.....	29
2.10.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	29
2.11	Konsep Dasar Pemrograman Web	30

2.12	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	31
2.12.1	Perangkat Lunak Text Editor Web.....	31
2.12.2	Perangkat Lunak <i>Web Server</i>	32
2.13	Metode Pengujian Sistem.....	32
2.13.1	Black Box Testing.....	32
2.13.2	White Box Testing	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1	Tinjauan Umum.....	34
3.1.1	Sejarah Sekolah.....	34
3.1.2	Visi dan Misi	36
3.1.2.1	Visi	36
3.1.2.2	Misi.....	36
3.2	Analisis Sistem	36
3.2.1	Gambaran Umum Sistem yang Berjalan.....	36
3.2.2	Identifikasi Masalah	37
3.2.3	Analisis PIECES	38
3.2.3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	38
3.2.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	39
3.2.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	40
3.2.3.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>).....	41
3.2.3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	42
3.2.3.6	Analisis Layanan (<i>Service</i>).....	43
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.2.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	44
3.2.4.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	50

3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	52
3.2.5.1	Kelayakan Teknis	52
3.2.5.2	Kelayakan Operasional.....	53
3.2.5.3	Kelayakan Ekonomi	53
3.2.5.4	Kelayakan Hukum.....	54
3.3	Perancangan Sistem.....	54
3.3.1	Perancangan Proses	54
3.3.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	55
3.3.1.2	<i>Activity Diagram</i>	59
3.3.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	78
3.3.1.4	<i>Class Diagram</i>	96
3.3.2	Perancangan Basis Data	97
3.3.2.1	Entitas.....	97
3.3.2.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	98
3.3.2.3	Relasi Antar Tabel.....	99
3.3.2.4	Perancangan Struktur Tabel	100
3.3.3	Perancangan <i>Interface</i>	110
	BAB IV IMLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	113
4.1	Implementasi Program	113
4.1.1	Implementasi <i>Database</i> dan Tabel.....	113
4.1.1.1	Pembuatan <i>Database</i>	113
4.1.1.2	Pembuatan Struktur Tabel	114
4.1.2	Impelmentasi Antar Muka.....	119
4.1.2.1	Halaman <i>Login</i>	119
4.1.2.2	Halaman Beranda	120

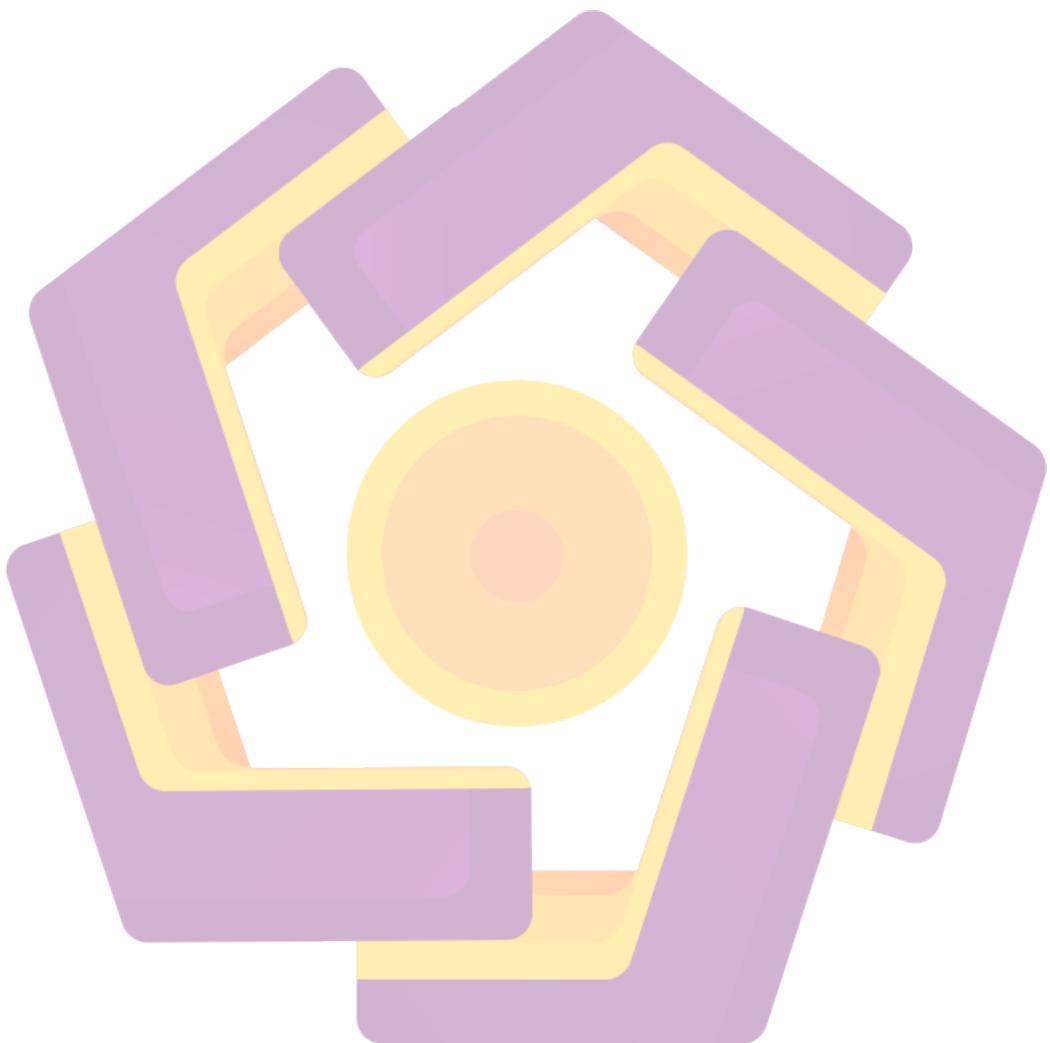
4.1.2.3	Halaman Olah Siswa	121
4.1.2.4	Halaman Olah Guru.....	127
4.1.2.5	Halaman Olah Data Pendukung	129
4.1.2.6	Halaman Olah Jenis Pembayaran	130
4.1.2.7	Halaman Olah Transaksi Pembayaran.....	132
4.1.2.8	Halaman Transaksi Per Siswa	136
4.1.2.9	Halaman Cek Keterlambatan.....	137
4.1.2.10	Halaman Jenis Pengeluaran	139
4.1.2.11	Halaman Pengeluaran	140
4.1.2.12	Halaman Laporan Jurnal.....	141
4.1.2.13	Halaman Laporan Rekapitulasi Penerimaan.....	143
4.1.2.14	Halaman Laporan Rekapitulasi Pengeluaran.....	145
4.1.2.15	Halaman Laporan Statistik Pembayaran.....	146
4.1.2.16	Halaman Pengaturan	147
4.1.2.17	Halaman <i>Backup & Restore</i>	147
4.1.2.18	Halaman Olah <i>User</i>	148
4.2	Pengujian Sistem	149
4.2.1	White Box Testing	149
4.2.2	Black Box <i>Testing</i>	155
4.3	Pemeliharaan Program	158
BAB V	PENUTUP.....	159
5.1	Kesimpulan.....	159
5.2	Saran	159
	DAFTAR PUSTAKA	161

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-Elemen ERD dan Simbolnya.....	29
Tabel 3. 1 Analisis Kerja.....	38
Tabel 3. 2 Analisis Informasi	39
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi.....	40
Tabel 3. 4 Analisis Keuangan	41
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	41
Tabel 3. 6 Analisis Layanan.....	43
Tabel 3. 7 Kebutuhan Fungsional	47
Tabel 3. 8 Kebutuhan Perangkat Keras.....	50
Tabel 3. 9 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	51
Tabel 3. 10 Struktur Tabel <i>User</i>	100
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Tahun Ajaran	100
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Siswa.....	101
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Kelas	102
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Jurusan	102
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Pendidikan	103
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Pekerjaan.....	103
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Guru	103
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Grup	104
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Jabatan	105
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Golongan.....	105
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Status.....	105
Tabel 3. 22 Struktur Tabel Grup	106
Tabel 3. 23 Struktur Tabel Jenis Transaksi.....	106
Tabel 3. 24 Struktur Tabel Jenis Pengeluaran.....	107
Tabel 3. 25 Struktur Tabel Jenis Pengeluaran.....	107
Tabel 3. 26 Struktur Tabel Transaksi.....	108
Tabel 3. 27 Struktur Tabel Jurnal.....	109
Tabel 3. 28 Struktur Tabel Pengaturan	109

Tabel 4. 1 *Black Box Testing* 155



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Sistem Informasi	12
Gambar 2.2 Notasi <i>Actor</i>	23
Gambar 2.3 Notasi <i>Class</i>	24
Gambar 2.4 Notasi <i>Use Case</i>	24
Gambar 2.5 Notasi <i>Interaction</i>	25
Gambar 2.6 Notasi <i>Package</i>	25
Gambar 2.7 Notasi <i>Note</i>	25
Gambar 2.8 Notasi <i>Dependency</i>	26
Gambar 2.9 Notasi <i>Generalization</i>	27
Gambar 2.10 Notasi <i>Relazation</i>	27
Gambar 3. 1 Stuktur Organisasi SMA MTA Surakarta.....	35
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> Olah Data <i>User</i>	55
Gambar 3. 3 <i>Use Case</i> Olah Tahun Ajaran.....	55
Gambar 3. 4 <i>Use Case</i> Olah Data Siswa.....	55
Gambar 3. 5 <i>Use Case</i> Olah Data Guru/Karyawan.....	56
Gambar 3. 6 <i>Use Case</i> Olah Data Jenis Transaksi.....	56
Gambar 3. 7 <i>Use Case</i> Olah Data Transaksi.....	56
Gambar 3. 8 <i>Use Case</i> Cek Keterlambatan Pembayaran	57
Gambar 3. 9 <i>Use Case</i> Jenis Pengeluaran	57
Gambar 3. 10 <i>Use Case</i> Pengeluaran	57
Gambar 3. 11 <i>Use Case</i> Olah Laporan	58
Gambar 3. 12 <i>Use Case</i> Olah Pengaturan	58
Gambar 3. 13 <i>Use Case</i> Olah Data Pendukung	58
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data <i>User</i>	59
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data <i>User</i>	59
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data <i>User</i>	60
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Mengganti Tahun Ajaran Pada Sistem	60
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram</i> Menambah Tahun Ajaran	60

Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Keterangan Tahun Ajaran	61
Gambar 3. 20 <i>Activity Diagram</i> Menambah Siswa.....	61
Gambar 3. 21 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Siswa	62
Gambar 3. 22 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Siswa.....	62
Gambar 3. 23 <i>Activity Diagram</i> Mencari Siswa	63
Gambar 3. 24 <i>Activity Diagram</i> Mengimpor Siswa.....	63
Gambar 3. 25 <i>Activity Diagram</i> Mengekspor Siswa.....	64
Gambar 3. 26 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Kartu SPP.....	64
Gambar 3. 27 <i>Activity Diagram</i> Menambah Guru/Karyawan	65
Gambar 3. 28 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Guru/Karyawan	65
Gambar 3. 29 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Guru/Karyawan.....	66
Gambar 3. 30 <i>Activity Diagram</i> Mencari Guru/Karyawan	66
Gambar 3. 31 <i>Activity Diagram</i> Menambah Jenis Transaksi.....	66
Gambar 3. 32 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Jenis Transaksi	67
Gambar 3. 33 <i>Activity Diagram</i> Mengaktifkan/Me-nonaktifkan Jenis Transaksi	67
Gambar 3. 34 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Jenis Transaksi	68
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram</i> Mencari Data Transaksi Siswa	68
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> Menambah Transaksi.....	68
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> Memberi Diskon	69
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Nota Transaksi	69
Gambar 3. 39 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Keterlambatan.....	70
Gambar 3. 40 <i>Activity Diagram</i> Mem-filter Daftar Keterlambatan.....	70
Gambar 3. 41 <i>Activity Diagram</i> Melihat Detail Keterlambatan	70
Gambar 3. 42 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Daftar Keterlambatan.....	71
Gambar 3. 43 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Detail Keterlambatan	71
Gambar 3. 44 <i>Activity Diagram</i> Menambah Jenis Pengeluaran	71
Gambar 3. 45 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Jenis Pengeluaran	72
Gambar 3. 46 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Jenis Pengeluaran.....	72
Gambar 3. 47 <i>Activity Diagram</i> Mengaktifkan/Me-nonaktifkan Jenis Pengeluaran	72
Gambar 3. 48 <i>Activity Diagram</i> Mencari Data Pengeluaran.....	73

Gambar 3. 49 <i>Activity Diagram</i> Menambah Pengeluaran	73
Gambar 3. 50 <i>Activity Diagram</i> Melihat Jurnal Transaksi	73
Gambar 3. 51 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Jurnal Transaksi	74
Gambar 3. 52 <i>Activity Diagram</i> Melihat Rekapitulasi Penerimaan.....	74
Gambar 3. 53 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Rekapitulasi Penerimaan.....	74
Gambar 3. 54 <i>Activity Diagram</i> Melihat Rekapitulasi Pengeluaran.....	75
Gambar 3. 55 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Rekapitulasi Pengeluaran.....	75
Gambar 3. 56 <i>Activity Diagram</i> Melihat Statistik Pembayaran.....	75
Gambar 3. 57 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Pengaturan Sistem.....	76
Gambar 3. 58 <i>Activity Diagram</i> Menambah Kelas	76
Gambar 3. 59 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Kelas.....	77
Gambar 3. 60 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Kelas	77
Gambar 3. 61 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data <i>User</i>	78
Gambar 3. 62 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Data <i>User</i>	78
Gambar 3. 63 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data <i>User</i>	78
Gambar 3. 64 <i>Sequence Diagram</i> Mengganti Tahun Ajaran Pada Sistem	79
Gambar 3. 65 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Tahun Ajaran\.....	79
Gambar 3. 66 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Keterangan Tahun Ajaran	79
Gambar 3. 67 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Siswa.....	80
Gambar 3. 68 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Siswa	80
Gambar 3. 69 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Siswa	80
Gambar 3. 70 <i>Sequence Diagram</i> Mencari Siswa	81
Gambar 3. 71 <i>Sequence Diagram</i> Mengimpor Siswa.....	81
Gambar 3. 72 <i>Sequence Diagram</i> Mengekspor Siswa.....	81
Gambar 3. 73 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Kartu SPP.....	82
Gambar 3. 74 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Guru/Karyawan	82
Gambar 3. 75 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Guru/Karyawan	82
Gambar 3. 76 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Guru/Karyawan.....	83
Gambar 3. 77 <i>Sequence Diagram</i> Mencari Guru/Karyawan	83
Gambar 3. 78 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Jenis Transaksi.....	83
Gambar 3. 79 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Jenis Transaksi	84

Gambar 3. 80 <i>Sequence Diagram</i> Mengaktifkan/Me-nonaktifkan Jenis Transaksi	84
Gambar 3. 81 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Jenis Transaksi	84
Gambar 3. 82 <i>Sequence Diagram</i> Mencari Transaksi Siswa.....	85
Gambar 3. 83 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Transaksi.....	85
Gambar 3. 84 <i>Sequence Diagram</i> Memberi Diskon	86
Gambar 3. 85 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Nota Transaksi	86
Gambar 3. 86 <i>Sequence Diagram</i> Cek Keterlambatan Pembayaran.....	87
Gambar 3. 87 <i>Sequence Diagram</i> Mem-filter Daftar Keterlambatan	87
Gambar 3. 88 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Detail Keterlambatan	88
Gambar 3. 89 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Daftar Keterlambatan.....	88
Gambar 3. 90 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Detail Keterlambatan	89
Gambar 3. 91 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Jenis Pengeluaran.....	89
Gambar 3. 92 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Jenis Pengeluaran	90
Gambar 3. 93 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Jenis Pengeluaran	90
Gambar 3. 94 <i>Sequence Diagram</i> Mengaktifkan/Me-nonaktifkan Jenis Pengeluaran.....	90
Gambar 3. 95 <i>Sequence Diagram</i> Mencari Data Pengeluaran.....	91
Gambar 3. 96 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Pengeluaran.....	91
Gambar 3. 97 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Jurnal Transaksi	91
Gambar 3. 98 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Jurnal Transaksi	92
Gambar 3. 99 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Rekapitulasi Penerimaan	92
Gambar 3. 100 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Rekapitulasi Penerimaan.....	92
Gambar 3. 101 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Rekapitulasi Pengeluaran	93
Gambar 3. 102 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Rekapitulasi Pengeluaran.....	93
Gambar 3. 103 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Statistik Pembayaran	93
Gambar 3. 104 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Data Pengaturan	94
Gambar 3. 105 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Kelas	94
Gambar 3. 106 <i>Sequence Diagram</i> Mengedit Kelas	95
Gambar 3. 107 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Kelas.....	95
Gambar 3. 108 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Keuangan.....	96

Gambar 3. 109 ERD Sistem Informasi Keuangan	98
Gambar 3. 110 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Keuangan	99
Gambar 3. 111 Rancangan Halaman <i>Login</i>	110
Gambar 3. 112 Rancangan Halaman Beranda	110
Gambar 3. 113 Rancangan Halaman Master Siswa dan Guru.....	111
Gambar 3. 114 Rancangan Halaman <i>Form</i> Tambah dan Edit Data Siswa/Guru	111
Gambar 3. 115 Rancangan Halaman Master Tahun Ajaran, <i>User</i> , Jenis Transaksi, Transaksi, Jenis Pengeluaran, Pengeluaran, dan Data Pendukung.....	112
Gambar 3. 116 Rancangan Halaman Edit Pengaturan	112
Gambar 4. 1 Membuat <i>Database</i>	113
Gambar 4. 2 Tabel <i>User</i>	114
Gambar 4. 3 Tabel Tahun Ajaran.....	114
Gambar 4. 4 Tabel Siswa	114
Gambar 4. 5 Tabel Kelas.....	115
Gambar 4. 6 Tabel Jurusan.....	115
Gambar 4. 7 Tabel Pendidikan.....	115
Gambar 4. 8 Tabel Pekerjaan	115
Gambar 4. 9 Tabel Guru.....	116
Gambar 4. 10 Tabel Grup.....	116
Gambar 4. 11 Tabel Golongan	116
Gambar 4. 12 Tabel Jabatan.....	117
Gambar 4. 13 Tabel Status.....	117
Gambar 4. 14 Tabel Masa Kerja	117
Gambar 4. 15 Tabel Jenis Transaksi	117
Gambar 4. 16 Tabel Transaksi	118
Gambar 4. 17 Tabel Jenis Pengeluaran	118
Gambar 4. 18 Tabel Pengeluaran	118
Gambar 4. 19 Tabel Jurnal.....	119
Gambar 4. 20 Tabel Pengaturan.....	119
Gambar 4. 21 Login	120

Gambar 4. 22 Beranda.....	120
Gambar 4. 23 Data Siswa.....	121
Gambar 4. 24 Tambah Siswa	122
Gambar 4. 25 Edit Siswa.....	122
Gambar 4. 26 Detail Siswa	123
Gambar 4. 27 Cetak Kartu SPP / Administrasi.....	124
Gambar 4. 28 Hasil Cetak Kartu SPP / Administrasi.....	124
Gambar 4. 29 Hasil Cetak Detail Siswa.....	125
Gambar 4. 30 Hasil Cetak Data Siswa	125
Gambar 4. 31 Naik Kelas	126
Gambar 4. 32 <i>Import / Export</i> Siswa	126
Gambar 4. 33 Data Guru	127
Gambar 4. 34 Tambah Guru.....	128
Gambar 4. 35 Edit Guru	128
Gambar 4. 36 Data Kelas	129
Gambar 4. 37 Edit Kelas	130
Gambar 4. 38 Data Jenis Pembayaran.....	131
Gambar 4. 39 Edit Jenis Pembayaran	131
Gambar 4. 40 Transaksi Pembayaran.....	132
Gambar 4. 41 Transaksi - Cari Siswa.....	133
Gambar 4. 42 Transaksi - Data Siswa.....	133
Gambar 4. 43 Transaksi - Data Pembayaran Sebelumnya.....	134
Gambar 4. 44 Transaksi - Tambah Transaksi	134
Gambar 4. 45 Transaksi - Tambah Transaksi Lagi	135
Gambar 4. 46 Transaksi – Pesan Transaksi Belum Selesai	135
Gambar 4. 47 Nota Transaksi Pembayaran.....	136
Gambar 4. 48 Transaksi Per Siswa	136
Gambar 4. 49 Hasil Cetak Transaksi Per Siswa.....	137
Gambar 4. 50 Cek Keterlambatan Pembayaran	137
Gambar 4. 51 Detail Keterlambatan Pembayaran.....	138
Gambar 4. 52 Hasil Cetak Keterlambatan Pembayaran.....	138

Gambar 4. 53 Hasil Cetak Detail Keterlambatan Pembayaran	139
Gambar 4. 54 Data Jenis Pengeluaran.....	139
Gambar 4. 55 Edit Jenis Pengeluaran	140
Gambar 4. 56 Data Pengeluaran.....	141
Gambar 4. 57 Tambah Pengeluaran.....	141
Gambar 4. 58 Laporan - Data Jurnal.....	142
Gambar 4. 59 Laporan - Hasil Cetak Jurnal.....	142
Gambar 4. 60 Laporan - Rekapitulasi Penerimaan Harian	143
Gambar 4. 61 Laporan Rekapitulasi Penerimaan Bulanan	143
Gambar 4. 62 Laporan - Hasil Cetak Rekapitulasi Penerimaan Harian.....	144
Gambar 4. 63 Laporan - Hasil Cetak Rekapitulasi Penerimaan Bulanan	144
Gambar 4. 64 Laporan - Rekapitulasi Pengeluaran Harian.....	145
Gambar 4. 65 Laporan - Rekapitulasi Pengeluaran Bulanan	145
Gambar 4. 66 Laporan - Hasil Cetak Rekapitulasi Pengeluaran Harian.....	146
Gambar 4. 67 Laporan - Hasil Cetak Rekapitulasi Pengeluaran Bulanan	146
Gambar 4. 68 Laporan - Statistik Penrimaan Pembayaran	147
Gambar 4. 69 Pengaturan.....	147
Gambar 4. 70 <i>Backup & Restore</i>	148
Gambar 4. 71 Data <i>User</i>	148
Gambar 4. 72 Edit <i>User</i>	149
Gambar 4. 73 <i>White Box</i> - Transaksi	150
Gambar 4. 74 <i>White Box</i> – Transaksi Input NIS	151
Gambar 4. 75 <i>White Box</i> - Transaksi Input Jenis Pembayaran	152
Gambar 4. 76 <i>White Box</i> - Transaksi Pesan Jumlah Nominal Kurang.....	152
Gambar 4. 77 <i>White Box</i> - Transaksi Jumlah Keringanan Terlalu Besar.....	153
Gambar 4. 78 <i>White Box</i> - Transaksi Pembayaran Sudah Lunas	153
Gambar 4. 79 <i>White Box</i> - Kesalahan Penulisan.....	154
Gambar 4. 80 <i>White Box</i> - <i>Coding Error</i>	154
Gambar 4. 81 <i>White Box</i> - Kesalahan Program Setelah Diperbaiki.....	155

INTISARI

SMA MTA Surakarta adalah sekolah yang didirikan oleh Yayasan Majlis Tafsir Al Qur'an (MTA) yang berpusat di Surakarta. Sekolah ini memiliki lebih dari seribu siswa. Setiap hari petugas keuangan melayani siswa yang membayar biaya sekolah mereka. Terjadi masalah pada sistem yang lama antara lain pelayanan yang kurang cepat, kehilangan data, dan kesulitan dalam pencarian data. Oleh karena itu SMA MTA Surakarta membutuhkan sistem yang bekerja lebih efisien.

Pada Skripsi ini, penulis mencoba memecahkan permasalahan yang ada dimulai dengan pengumpulan data, analisis, dan perancangan sistem. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan wawancara dan observasi. Analisis bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dan tujuan yang ingin dicapai. Analisis yang dilakukan antara lain analisis PIECES, analisis kelayakan, dan analisis kebutuhan sistem. Perancangan proses menggunakan UML meliputi pembuatan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Selain itu terdapat tahap perancangan *database* dan perancangan *interface*.

Sistem informasi dibuat menggunakan *Sublime Text* untuk menulis *source code* dan XAMPP yang di dalamnya meliputi MySQL sebagai tempat penyimpanan *database* dan Apache sebagai *web server*. Sistem informasi ini dibuat dengan pemrograman berbasis web menggunakan PHP dengan *framework* CodeIgniter.

Kata kunci : Sistem Informasi, Sekolah, Keuangan, Pembayaran, PHP, Codeigniter

ABSTRACT

SMA MTA Surakarta is a high school which established by the Majlis Tafsir Al-Quran (MTA) Foundation, based in Surakarta. The school has more than one thousand students. Everyday finances administrator serves students who paying for their school cost. Sometimes there are problem which happened in this traditional system such as slow service, data-loss, and problem in tracking data. In that case, SMA MTA Surakarta needs a system that making more efficient work.

In this research, author tried to solve the existing problems started on collecting data, analyzing, and designing system. This research used interview and observation to collect data. The purpose of analyze is to know what problem that occur and the goals that want to reach. Analysis implement such as PIECES analysis, feasibility analysis, and analysis of system requirements. Designing the process used UML covered making of use case diagram, activity diagram, sequence diagram, and class diagram. In other side, there are database design dan interface design.

The information system used Sublime Text to write source code and XAMPP including MySQL as a database storage and Apache as the web server. This information system is built with web-based programming using PHP framework CodeIgniter.

Keywords : *Information System, School, Finance, Payment, PHP, Codeigniter*