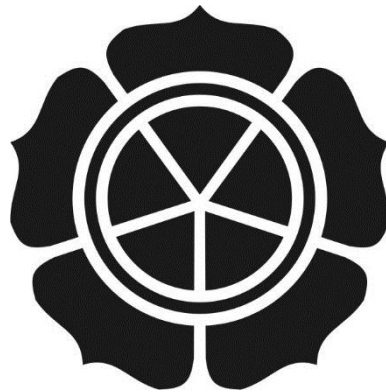


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN SISWA PADA SMAN 1 BANJARHARJO**

SKRIPSI



disusun oleh

Hermanto

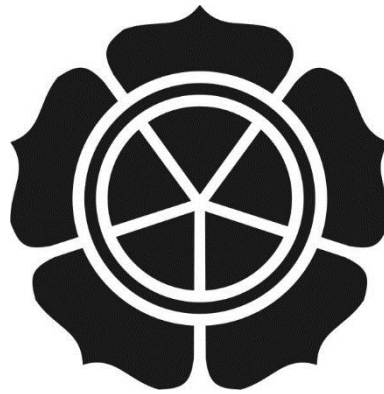
12.12.6736

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN SISWA PADA SMAN 1 BANJARHARJO**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Hermanto

12.12.6736

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN SISWA PADA SMAN 1 BANJARHARJO**

yang disusun oleh

Hermanto

12.12.6736

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN SISWA PADA SMAN 1 BANJARHARJO**

yang disusun oleh

Hermanto

12.12.6736

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

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

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Mei 2016



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

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa Pada SMAN 1 BANJARHARJO” ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan dalam sepengetahuan saya di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok 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, 26 Mei 2016



Hermanto

NIM. 12.12.6736

HALAMAN MOTTO

“Sebuah goal tanpa adanya rencana hanyalah sebuah harapan”

“Lakukan yang terbaik, kemudian berdoalah. Hasil akhir birakan tuhan yang mengurusnya.”

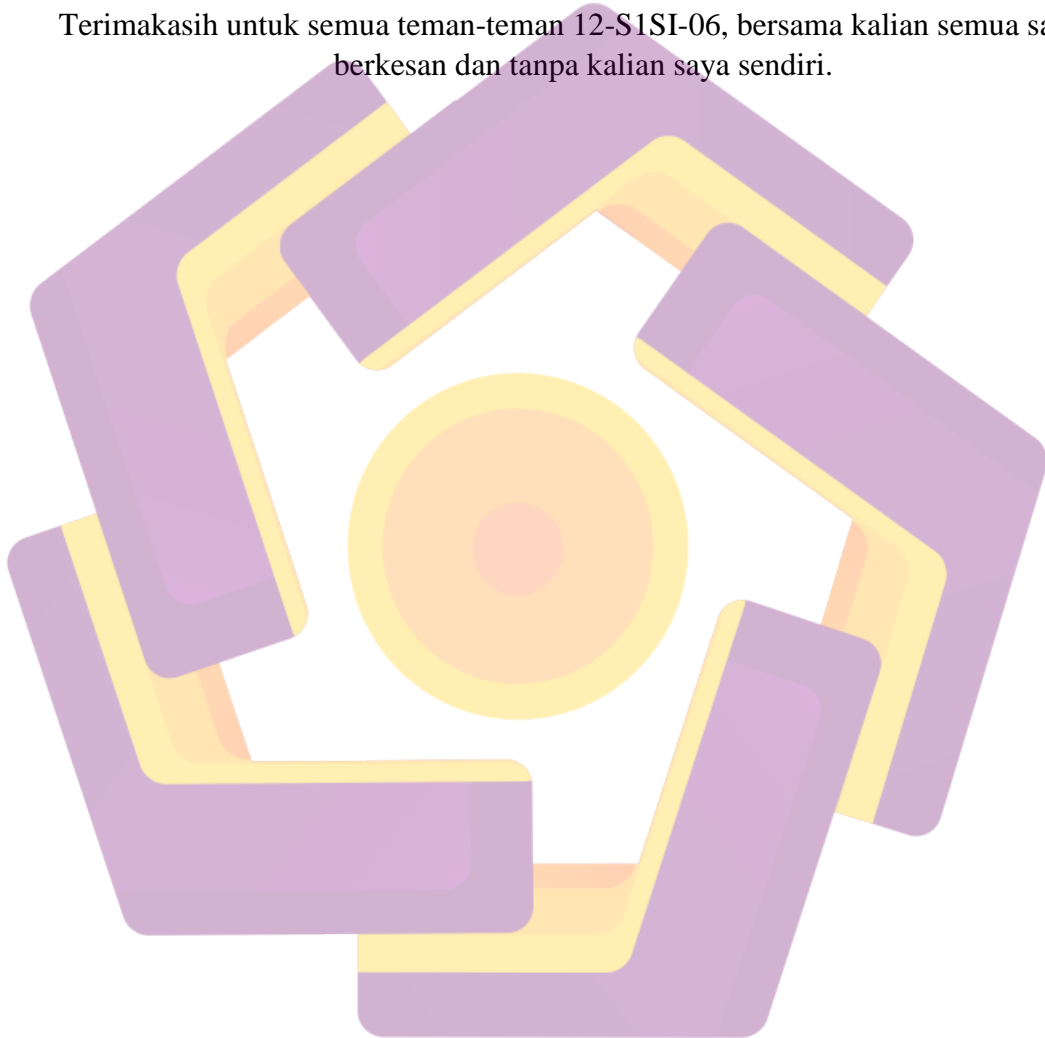


HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk ke-dua orang tuaku Ibu dan bapak yang telah memberikan semua dukungan dan kasih sayang yang tak terbatas kepadaku.

Terimakasih kepada kakak dan adikku yang telah memotivasi untuk cepat menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih untuk semua teman-teman 12-S1SI-06, bersama kalian semua sangat berkesan dan tanpa kalian saya sendiri.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Siswa Pada SMAN 1 BANJARHARJO” ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing yang telah dengan sangat sabar membimbing penyusun hingga selesai.
4. Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMAN 1 BANJARHARJO yang telah memberikan izin dan tempat untuk melaksanakan penelitian skripsi.

Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi, penyusun sangat mengharapkan demi kesempurnaan.

Akhir kata penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 26 Mei 2016

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis Sistem	4
1.5.3 Metode Perancangan Sistem	5
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.6 Metode Testing.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1 Definisi Sistem	10
2.2.2 Karakteristik Sistem	11

2.3	Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1	Definisi Informasi	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1	Definisi Sistem Informasi	13
2.4.2	Komponen Sistem Informasi	14
2.4.3	Computer Based Information System (CBIS).....	16
2.5	Konsep Dasar Administrasi.....	17
2.5.1	Definisi Administrasi	17
2.5.2	Konsep Dasar Sistem Informasi Administrasi	18
2.6	Analisis dan Perancangan Sistem.....	18
2.6.1	Pengertian Analisis dan Sistem Design	18
2.6.2	Analisis PIECES	19
2.7	Konsep Basis Data.....	26
2.7.1	Pengertian Basis Data	26
2.7.2	Sistem Basis Data.....	27
2.7.3	Manfaat / Kelebihan Basis Data.....	29
2.8	Konsep Pemodelan Sistem	31
2.8.1	Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)	31
2.8.2	Bagian Alir (<i>FlowChart</i>).....	33
2.8.3	ERD (entity relationship model)	38
2.8.4	Normalisasi	39
2.9	Testing	42
2.9.1	White-box.....	42
2.9.2	Black-box	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		47
3.1	Tinjauan Umum.....	47
3.1.1	Profil Sekolah.....	47
3.1.2	Sejarah Sekolah.....	47
3.1.3	Struktur Organisasi	50
3.1.4	Visi dan Misi	51
3.2	Analisis Sistem	53
3.2.1	Analisis PIECES	54

3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	59
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	61
3.3	Perancangan Sistem.....	68
3.3.1	Perancangan Proses	68
3.3.2	Perancangan Basis Data	72
3.3.3	Perancangan Interface	85
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	96
4.1	Implementasi Sistem	96
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	96
4.1.2	Implementasi Interface.....	102
4.2	Pembahasan	117
4.2.1	Pembahasan Kode Program	117
4.2.2	Pengetesan Program	124
4.2.3	Uji Coba Program	126
4.2.4	Instalasi Program.....	130
4.2.5	Pemeliharaan Sistem	137
BAB V	PENUTUP.....	138
5.1	Kesimpulan.....	138
5.2	Saran.....	140
DAFTAR PUSTAKA		141

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-elemen DFD dan Lambangnya.....	32
Tabel 2. 2 Elemen-Element DFD dan Lambangnya	33
Tabel 2. 3 Simbol Bagan Alir Komputer Terinci.....	36
Tabel 2. 4 Simbol Bagan Alir Proses	37
Tabel 3. 1 Hasil Analisis Kinerja	55
Tabel 3. 2 Hasil Analisis Informasi	56
Tabel 3. 3 Hasil Analisis Ekonomi	57
Tabel 3. 4 Hasil Analisis Kendali	58
Tabel 3. 5 Analisi Perangkat Keras.....	60
Tabel 3. 6 Analisis Perangkat Lunak	60
Tabel 3. 7 Analisis Biaya dan Manfaat	63
Tabel 3. 8 Hasil Perhitungan Ketiga Metode	68
Tabel 3. 9 Normalisasi Bentuk Tidak Normal	72
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Kelas	79
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Siswa.....	79
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Admin	80
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Profil Sekolah	80
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Tahun Ajaran	81
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Pembayaran.....	82
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Transaksi.....	82
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Bulan.....	83
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Semester.....	83
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Detail Pembayaran.....	84
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Pembayaran Tahun Ajaran.....	84
Tabel 4. 1 Pengujian black-box testing.....	127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi	13
Gambar 2. 2 Elemen CBIS.....	16
Gambar 2. 3 Lambang Entitas.....	38
Gambar 2. 4 Lambang Relation	39
Gambar 2. 5 Lambang Atribut	39
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Banjarharjo	50
Gambar 3. 2 Flowchart.....	69
Gambar 3. 3 DFD Level 0.....	70
Gambar 3. 4 DFD Level 1	71
Gambar 3. 5 Normalisasi First Normal Form (1NF).....	74
Gambar 3. 6 Normalisasi Second Normal Form (2NF)	75
Gambar 3. 7 Normalisasi Third Normal Form (3NF).....	77
Gambar 3. 8 Relasi Antar Tabel.....	78
Gambar 3. 9 Rancangan Login Admin	85
Gambar 3. 10 Rancangan Menu Utama	85
Gambar 3. 11 Rancangan Input Data Kelas	86
Gambar 3. 12 Rancangan Input Data Siswa.....	86
Gambar 3. 13 Rancangan Input Data Administrator.....	87
Gambar 3. 14 Rancangan Input Data Tahun Ajaran.....	87
Gambar 3. 15 Rancangan Input Profil Sekolah.....	88
Gambar 3. 16 Rancangan Input Kelas Siswa	88
Gambar 3. 17 Rancangan Input Jumlah Pembayaran	89
Gambar 3. 18 Rancangan Input Data Pembayaran	89
Gambar 3. 19 Rancangan Input Data Pembayaran Pertahun	90
Gambar 3. 20 Rancangan Input Data Pembayaran Perbulan	90
Gambar 3. 21 Rancangan Input Data Pembayaran Tahun Pertama	91
Gambar 3. 22 Rancangan Input Data Pembayaran Persemester	91
Gambar 3. 23 Rancangan Output Bukti Pembayara	92
Gambar 3. 24 Rancangan Output Data Siswa.....	92
Gambar 3. 25 Rancangan Output Data Transaksi.....	93

Gambar 3. 26 Rancangan Output Laporan Tunggakan Siswa	94
Gambar 3. 27 Rancangan Output Laporan Keuangan Siswa.....	95
Gambar 4. 1 Membuat Database Baru Di MySQL.....	96
Gambar 4. 2 Membuat Tabel Baru.....	97
Gambar 4. 3 Tabel Pembayaran	97
Gambar 4. 4 Tabel di Database administrasi	98
Gambar 4. 5 Implementasi Struktur Tabel Admin.....	98
Gambar 4. 6 Implementasi Struktur Tabel Bulan	98
Gambar 4. 7 Implementasi Struktur Tabel Kelas.....	99
Gambar 4. 8 Implementasi Struktur Tabel Pembayaran	99
Gambar 4. 9 Implementasi Struktur Tabel Profil Sekolah.....	99
Gambar 4. 10 Implementasi Struktur Tabel Semester	100
Gambar 4. 11 Implementasi Struktur Tabel Siswa	100
Gambar 4. 12 Implementasi Struktur Tabel Tahun Ajaran.....	100
Gambar 4. 13 Implementasi Struktur Tabel Transaksi	101
Gambar 4. 14 Implementasi Struktur Tabel Detail Pembayaran	101
Gambar 4. 15 Implementasi Struktur Tabel Pembayaran Tahun Ajaran	101
Gambar 4. 16 Form Login.....	102
Gambar 4. 17 Form Menu Utama	102
Gambar 4. 18 Form Data Kelas	103
Gambar 4. 19 Form Data Siswa	104
Gambar 4. 20 Form Insert Data Siswa	104
Gambar 4. 21 Form Update Data Siswa.....	105
Gambar 4. 22 Form Administrator.....	106
Gambar 4. 23 Form Insert Administrator.....	106
Gambar 4. 24 Form Update Administrator	107
Gambar 4. 25 Form Data Pembayaran Siswa	108
Gambar 4. 26 Form Insert Data Pembayaran Tahun Pertama	108
Gambar 4. 27 Form Insert Data Pembayaran Pertahun.....	109
Gambar 4. 28 Form Insert Data Pembayaran Persemester	109
Gambar 4. 29 Form Insert Data Pembayaran Perbulan.....	110

Gambar 4. 30 Form Data Tahun Ajaran	111
Gambar 4. 31 Form Data Pembayaran.....	111
Gambar 4. 32 Form Jumlah Pembayaran.....	112
Gambar 4. 33 Form Profil Sekolah	113
Gambar 4. 34 Form Kelas Siswa	113
Gambar 4. 35 Form Bukti Pembayaran.....	114
Gambar 4. 36 Form Laporan Data Siswa.....	115
Gambar 4. 37 Form Laporan Tunggakan Pembayaran	115
Gambar 4. 38 Form Laporan Pemasukan.....	116
Gambar 4. 39 Form Laporan Keuangan.....	117
Gambar 4. 40 Pengetesan Program, Kesalahan Bahasa.....	125
Gambar 4. 41 Pengetesan Program, Kesalahan Saat Proses	125
Gambar 4. 42 Dialog Instalasi MySQL Server	130
Gambar 4. 43 Dialog License Agreement	131
Gambar 4. 44 Tipe Instalasi MySQL Server.....	131
Gambar 4. 45 Proses Instalasi MySQL Server.....	132
Gambar 4. 46 Dialog Tampilan MySQL Enterprise	132
Gambar 4. 47 Dialog Tampilan MySQL Enterprise Monitor	132
Gambar 4. 48 Konfigurasi Server MySQL	133
Gambar 4. 49 Pilih Jenis Konfigurasi Server.....	133
Gambar 4. 50 Pilih Jenis Penyimpanan.....	133
Gambar 4. 51 Pilih Jenis Pemakaian Database	134
Gambar 4. 52 Setting Ruang Penyimpanan	134
Gambar 4. 53 Pilih Manual Setting.....	134
Gambar 4. 54 Dialog Network Options	135
Gambar 4. 55 Dialog Character set.....	135
Gambar 4. 56 Proses Instalasi Windows Service.....	135
Gambar 4. 57 Konfigurasi Password Server	136
Gambar 4. 58 Proses Konfigurasi Server.....	136

INTISARI

Sebuah institusi pendidikan membutuhkan administrasi yang baik untuk melayani kebutuhan siswa. Administrasi Sumbangan Pembinaan Pendidikan SMAN 1 Banjarharjo yang masih dibawa ke buku besar karena proses dapat memakan waktu, sering kesalahan dan masih penyimpanan data arsip. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dibuat suatu sistem informasi yang terkomputerisasi.

Metode penelitian yang digunakan adalah analisis PIECES dengan studi kasus di SMAN 1 Banjarharjo, pengumpulan data dengan observasi dan wawancara.

Sistem ini dibangun diharapkan untuk mendukung administrasi sistem pembayaran termasuk input data, sistem input pembayaran SPP, laporan pembayaran siswa, sehingga lebih mudah untuk mencari data siswa yang dibutuhkan dan dalam hal pembuatan laporan bulanan lebih cepat dan tepat waktu.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Administrasi Keuangan Siswa, SMAN 1 Banjarharjo.

ABSTRACT

An educational institution in need of a good administration to serve the needs of students. Donations Administrative Development of Education SMAN 1 Banjarharjo are still brought to book because the process can be time consuming, often mistakes and still archival data storage. To overcome these problems need to be made a computerized information system.

The method used is the analysis PIECES with a case study in SMAN 1 Banjarharjo, collecting data through observation and interviews.

The system is built is expected to support the administration of payment systems including data input, the input system tuition payments, student payment reports, making it easier to search for the required student data and in terms of making monthly reports more quickly and timely.

Keywords: *Information Systems, Financial Administration Students, SMAN 1 Banjarharjo.*