

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI SISWA BERBASIS WEB PADA SD
MUHAMMADIYAH GANTIWARNO KLATEN**

SKRIPSI



**disusun oleh
Muhammad Fauzan Rifa'i**

12.21.0651

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI SISWA BERBASIS WEB PADA SD
MUHAMMADIYAH GANTIWARNO KLATEN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



**disusun oleh
Muhammad Fauzan Rifa'i**

12.21.0651

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SISWA BERBASIS WEB PADA SD MUHAMMADIYAH GANTIWARNO KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fauzan Rifa'i

12.21.0651

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juli 2013

Dosen Pembimbing


Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI SISWA BERBASIS WEB PADA SD
MUHAMMADIYAH GANTIWARNO KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fauzan Rifa'i

12.21.0651

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 2 Juli 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

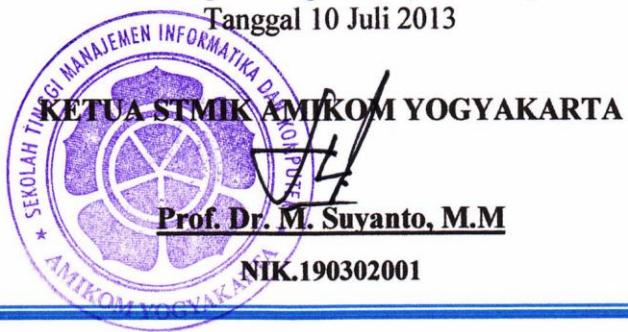
Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs , MM
NIK. 190302029

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juli 2013



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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, 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.

Yogyakarta, 10 Juli 2013

Muhammad Fauzan Rifa'i

12.21.0651

MOTTO

Hidup perlu cinta

Maka laluilah hari-harimu dengan penuh cinta dan kasih sayang

Hidup juga perlu kejujuran, ketekunan, dan keuletan

Kehidupan tanpa kejujuran akan membawa kita dalam jurang kehancuran.

Jangan pantang menyerah dalam hidup

Gapailah semua keinginan dan cita-citamu walaupun itu terasa berat

Tumbuhkan rasa saling percaya diantara sesama

Karena dengan percaya puji TUHAN kita akan hidup bahagia

Aku memandang sisi kehidupan yang cerah dan merenungi kesulitan dengan keyakinan bahwa tantangan dapat diatasi dan segala sesuatu dapat berubah menjadi baik, karena Aku beriman pada Allah, percaya pada diriku dan sesama..

(Carmen 1992)

"Tanpa adanya perjuangan, kemajuan takkan terjadi"

(Amaray Ferderick Douglas)

Fauzan

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hamba mengucapkan syukur kepada-Mu Ya Allah yang telah memberikan jalan serta ridho sampai terselesaikannya skripsi ini. Sholawat serta salam selalu kucurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia menuju jalan yang terang.

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya sayangi:

- Spesial buat orang tua, adik dan seluruh keluargaku, terima kasih atas nasehat, petunjuk dan do'a restunya. Karya kecil ini aku persembahkan terwujud balas baktiku dan kebanggaanku kepada beliau akan perjuangan siang dan malam serta do'a yang tidak kenal putus agar anak beliau ini menjadi anak yang sukses serta berguna untuk keluarga dan orang lain. Berapa besar kasih sayang beliau dan hanya dengan karya kecil ini aku membalas walaupun tak sebanding.
- Teman-teman 12-S1Transfer, aku pasti merindukan kalian semua dan semoga bagi teman-teman yang belum menyelesaikan skripsi, kalian bisa cepat menyelesaiakannya.
- Khusus untuk teman-temanku yang telah memberiku dukungan hingga saat ini, Isnaini Rahmawati, Saeful Abidin, Achmad Dito, Arif Hidayat, Rizki Satyalan Sabdono dan semua teman-temanku yang tidak bisa saya sebut namanya satu per satu, saya ucapkan banyak terima kasih atas do'a dan dukungannya.

Fauzan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah Gantiwarno Klaten”.

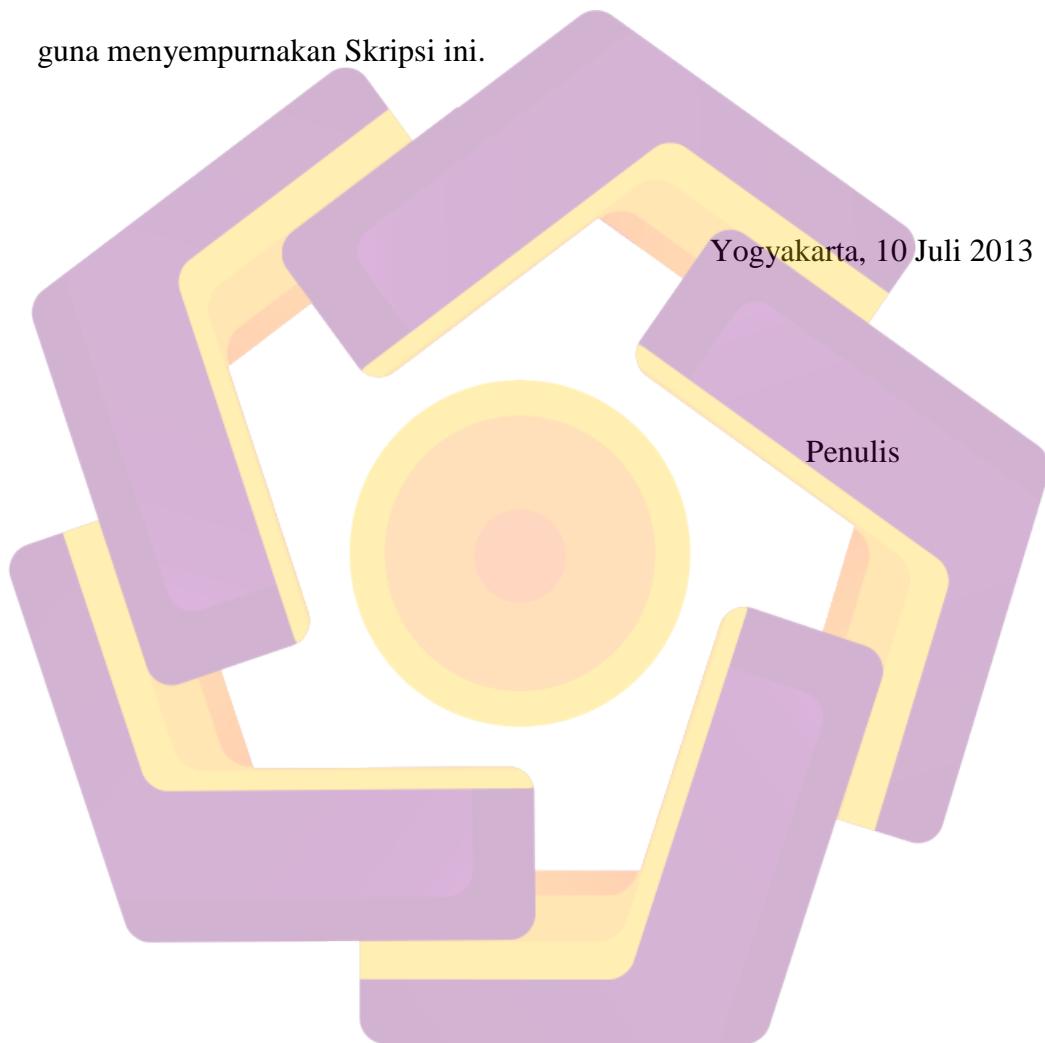
Penulisan Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata satu jurusan Teknik Informatika di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam pembuatan skripsi ini tidak lepas dari pihak-pihak yang telah membantu. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan motivasi dan masukan pada penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Bapak Muh Wahyunto, S.Pd selaku kepala sekolah SD Muhammadiyah Somopuro Gantiwarno.
4. Para dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
5. Orang tua saya yang senantiasa memberikan dukungan, memenuhi kebutuhan dan mendorong agar saya cepat lulus.

6. Seluruh pihak yang telah membantu, yang tidak bisa kami sebutkan satu per satu.

Penulis juga menyadari bahwa dalam pembuatan skipsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca guna menyempurnakan Skripsi ini.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMPAHAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
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 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11

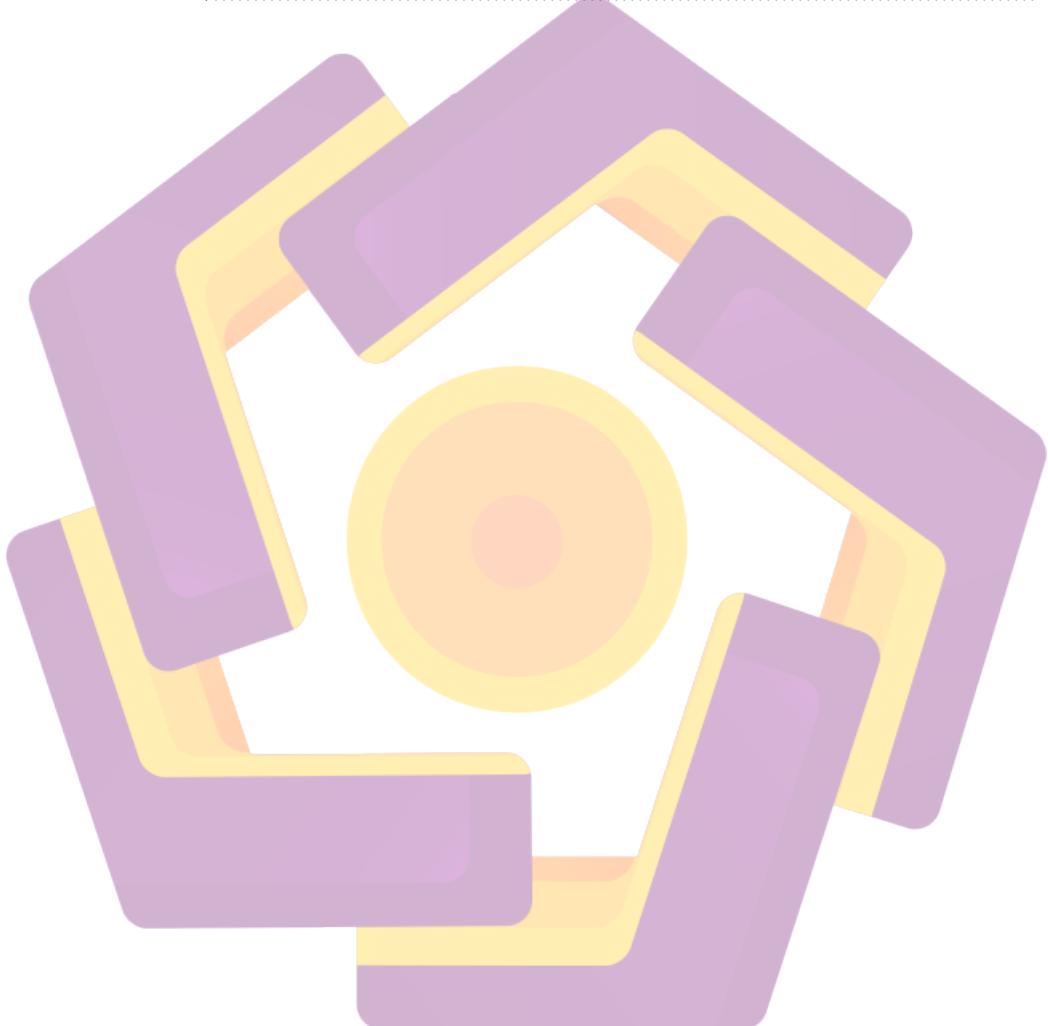
2.2.2	Kualitas Informasi	11
2.2.3	Nilai Informasi	12
2.3	Pengertian Sistem Informasi	12
2.4	Analisis PIECES.....	13
2.4.1	Analisis Kinerja.....	13
2.4.2	Analisis Informasi	14
2.4.3	Analisis Ekonomi	15
2.4.4	Analisis Kemanan	15
2.4.5	Analisis Efisiensi.....	16
2.4.6	Analisis Layanan.....	17
2.5	Konsep Desain Sistem.....	17
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	18
2.6.1	ERD (Entitas Relationship Diagram).....	18
2.6.2	Data Flow Diagram	19
2.7	Konsep Dasar Website	21
2.7.1	Pengertian Website.....	21
2.7.2	Unsur-unsur Website.....	22
2.7.3	Pemeliharaan Website	24
2.8	Sekilas tentang bahasa Server-Side Programming PHP	25
2.9	XAMPP	26
2.10	Konsep Dasar Database	26
2.10.1	Database	26
2.10.2	Relasi Antar Tabel.....	27
2.10.3	MySQL (My Structure Query Language)	28
2.11	Konsep Dasar Sistem Informasi Pembayaran SPP.....	29

2.11.1	Pembayaran	29
2.11.2	SPP (Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan)	30
2.12	CaseTool.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1	Tinjauan Umum.....	33
3.1.1	Sejarah SD Muhammadiyah Gantiwarno	33
3.1.2	Visi dan Misi SD Muhammadiyah Gantiwarno.....	35
3.1.3	Staff Pengajar dan Konsultan.....	35
3.1.4	Struktur Organisasi SD Muhammadiyah Gantiwarno	36
3.1.5	Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	36
3.2	Identifikasi Masalah	37
3.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.3.1	Analisis Kinerja (Performance Analisys).....	38
3.3.2	Analisis Informasi (Information Analysis)	39
3.3.3	Analisis Ekonomi (Economic Analysiis)	40
3.3.4	Analisis Kontrol (Control Analysis)	41
3.3.5	Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)	41
3.3.6	Analisis Pelayanan (Service Analysis).....	42
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.4.1	Analisis Perangkat Keras (Hardware).....	43
3.4.2	Analisis Perangkat Lunak (Software)	44
3.4.3	Analisis Pengguna Sistem (Brainware).....	44
3.5	Analisis kelayakan Sistem.....	45
3.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi	45
3.5.2	Analisis Kelayakan Hukum	46

3.5.3	Analisis Kelayakan Operasional	46
3.6	Perancangan Sistem.....	46
3.6.1	Data Flow Diagram	47
3.6.2	Perancangan Basis Data	50
3.6.2.1	ERD (Entitas Relationship Diagram)	50
3.6.2.2	Hubungan Antar Tabel	51
3.6.2.3	Struktur Tabel.....	51
3.7	Rancangan Antar Muka.....	56
3.7.1	Menu Login.....	56
3.7.2	Halaman Utama.....	57
3.7.3	Menu Siswa.....	57
3.7.4	Menu Guru	58
3.7.5	Menu Kelas	59
3.7.6	Menu Siswa Kelas	60
3.7.7	Menu Jenis Pembayaran.....	60
3.7.8	Menu Transaksi Pembayaran	61
BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	63
4.1	Implementasi Sistem	63
4.2	Menerapkan Rencana Implementasi.....	63
4.3	Kegiatan Implementasi	63
4.3.1	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	63
4.3.2	Pembahasan dan Implementasi Program	65
4.3.2.1	Membuat Database	65
4.3.2.2	Membuat Tabel.....	66
4.3.2.2.1	Membuat tabel Datasiswa.....	66

4.3.2.2.2	Membuat Tabel Guru	67
4.3.2.2.3	Membuat Tabel Kelas	68
4.3.2.2.4	Membuat Tabel Siswa Kelas	69
4.3.2.2.5	Membuat Tabel Tahun Ajaran	70
4.3.2.2.6	Membuat Tabel Jenis Pembayaran	70
4.3.2.2.7	Membuat Tabel Transaksi	71
4.3.2.2.8	Membuat Tabel User	72
4.3.2.3	Konfigurasi Database	73
4.3.2.4	Pembahasan Listing Program	73
4.3.3	Uji Coba Program dan Sistem	76
4.3.3.1	Uji Coba Program	76
4.3.3.2	Uji Coba Sistem	79
4.4	Manual Program	82
4.4.1	Halaman Login	82
4.4.2	Halaman Utama	84
4.4.3	Halaman Menu Data User	88
4.4.4	Halaman Menu Data Siswa	89
4.4.5	Halaman Menu Data Guru	90
4.4.6	Halaman Menu Data Kelas	92
4.4.7	Halaman Menu Data Siswa Kelas	93
4.4.8	Halaman Menu Data Tahun Ajaran	95
4.4.9	Halaman Menu Data Jenis Pembayaran	96
4.4.10	Halaman Menu Data Transaksi	97
4.4.11	Halaman Menu Laporan Harian	99
4.4.12	Halaman Menu Laporan Bulanan	101

BAB V PENUTUP	104
5.1 Kesimpulan.....	104
5.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	107



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	40
Tabel 3.4 Analisis Kontrol	41
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	42
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	42
Tabel 3.7 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras	43
Tabel 3.8 Rincian Hak Akses User	45
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Data Siswa.....	51
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Wali Kelas	53
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Kelas.....	53
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Siswa Kelas	54
Tabel 3.13 Rancangan Tabel User	54
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Jenis Pembayaran	55
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Transaksi	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem Informasi	8
Gambar 2. 2 Model hubungan elemen-elemen sistem informasi.....	9
Gambar 3. 1 Proses pembayaran di SD Muhammadiyah Gantiwarno.....	36
Gambar 3. 2 Diagram Konteks Sistem Administrasi Siswa	47
Gambar 3. 3 DFD Level 1 Sistem Administrasi Siswa.....	48
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Proses 1 Sistem Administrasi Siswa	48
Gambar 3. 5 DFD Level 1 Proses 2 Sistem Administrasi Siswa	49
Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses 3 Sistem Administrasi Siswa	49
Gambar 3. 7 Entitas Relationship Diagram.....	50
Gambar 3. 8 Hubungan Antar Tabel	51
Gambar 3. 9 Login Admin	56
Gambar 3. 10 Antar Muka Menu Utama Admin	57
Gambar 3. 11 AntarMuka Menu Data Siswa.....	57
Gambar 3. 12 Antar Muka Menu Tambah Data Siswa.....	58
Gambar 3. 13 AntarMuka Menu Data Guru	58
Gambar 3. 14 AntarMuka Menu Tambah Data Guru	59
Gambar 3. 15 AntarMuka Menu Data Kelas	59
Gambar 3. 16 AntarMuka Menu Tambah Data Kelas	59
Gambar 3. 17 AntarMuka Menu Data Siswa Kelas	60
Gambar 3. 18 AntarMuka Menu Tambah Data Siswa Kelas.....	60
Gambar 3. 19 AntarMuka Menu Jenis Pembayaran	60
Gambar 3. 20 AntarMuka Menu Tambah Jenis Pembayaran	61
Gambar 3. 21 AntarMuka Menu Tampil Transaksi Pembayaran	61
Gambar 3. 22 AntarMuka Menu Tambah Data Transaksi Pembayaran	61

Gambar 3. 23 AntarMuka Menu Cari Data Transaksi Pembayaran Harian	62
Gambar 3. 24 AntarMuka Hasil Cari Data Transaksi Pembayaran Harian	62
Gambar 3. 25 AntarMuka Menu Cari Data Transaksi Pembayaran Bulanan	62
Gambar 3. 26 AntarMuka Hasil Cari Data Transaksi Pembayaran Bulanan.....	62
Gambar 4. 1 Membuat Database.....	65
Gambar 4. 2 Membuat Tabel Datasiswa	66
Gambar 4. 3 Struktur Tabel Datasiswa	67
Gambar 4. 4 Membuat Tabel Guru	67
Gambar 4. 5 Struktur Tabel Guru	68
Gambar 4. 6 Membuat Tabel Kelas	68
Gambar 4. 7 Struktur Tabel Kelas.....	69
Gambar 4. 8 Membuat Tabel Siswa Kelas.....	69
Gambar 4. 9 Struktur Tabel Siswa Kelas	69
Gambar 4. 10 Membuat Tabel Tahun Ajaran	70
Gambar 4. 11 Struktur Tabel Tahun Ajaran.....	70
Gambar 4. 12 Membuat Tabel Jenis Pembayaran.....	70
Gambar 4. 13 Struktur Tabel Jenis Pembayaran.....	71
Gambar 4. 14 Membuat Tabel Transaksi	71
Gambar 4. 15 Struktur Tabel Transaksi	72
Gambar 4. 16 Membuat Tabel User	72
Gambar 4. 17 Struktur Tabel User	72
Gambar 4. 18 Pesan Kesalahan Sewaktu Proses.....	77
Gambar 4. 19 Pesan Kesalahan Username dan Password Kosong	80
Gambar 4. 20 Pesan Kesalahan Username dan Password Tidak Cocok.....	80
Gambar 4. 21 Pengujian dengan <i>Black Box</i>	82

Gambar 4. 22 Halaman Utama Login	83
Gambar 4. 23 Peringatan Error Login.....	83
Gambar 4. 24 Halaman Utama.....	84
Gambar 4. 25 Halaman Tampil Data User.....	88
Gambar 4. 26 Halaman Tampil Data Siswa.....	89
Gambar 4. 27 Halaman Tampil Data Guru	91
Gambar 4. 28 Halaman Tampil Data Kelas	92
Gambar 4. 29 Halaman Tampil Data Siswa Kelas.....	94
Gambar 4. 30 Halaman Tampil Data Tahun Ajaran	95
Gambar 4. 31 Halaman Tampil Data Jenis Pembayaran.....	96
Gambar 4. 32 Halaman Tampil Data Transaksi	98
Gambar 4. 33 Halaman Form Pencarian Data Transaksi Harian	99
Gambar 4. 34 Halaman Hasil Pencarian Data Transaksi Harian	101
Gambar 4. 35 Halaman Cetak Laporan Data Transaksi Harian.....	101
Gambar 4. 36 Halaman Form Pencarian Data Transaksi Bulanan.....	101
Gambar 4. 37 Halaman Hasil Pencarian Data Transaksi Bulanan.....	103
Gambar 4. 38 Halaman Cetak Laporan Data Transaksi Bulanan	103

INTISARI

Sekolah sebagai salah satu bentuk instansi pendidikan yang memerlukan pengolahan administrasi yang efektif dan efisien, yaitu berorientasi pada tujuan penggunaan semua sumber daya serta mekanisme pengelolaan sekolah. Salah satu fungsi administrasi sekolah adalah pengelolaan data pembayaran administrasi kesiswaan. Yang terjadi di SD Muhammadiyah Gantiwarno yang masih menggunakan system manual dalam pengelolaan data pembayaran. Dengan memanfaatkan software komputer kita dapat mengelola data-data pembayaran administrasi kesiswaan dengan lebih mudah.

Dalam hal ini penulis tertarik untuk membuat sistem informasi berbasis web, secara khusus adalah sistem informasi administrasi siswa SD Muhammadiyah Gantiwarno ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*). Untuk pembuatan sistem informasi administrasi ini menggunakan software Adobe DreamWeaver CS3.

Hasil dari analisis dan perancangan sistem informasi administrasi siswa di SD Muhammadiyah Gantiwarno adalah untuk mengoptimalkan pengolahan data pembayaran administrasi siswa. Dengan adanya sistem informasi administrasi siswa ini, diharapkan pihak sekolah dapat meningkatkan kualitas dan pengelolaan sekolah terutama bagian pembayaran administrasi kesiswaan di SD Muhammadiyah Gantiwarno.

Kata Kunci : administrasi, pembayaran, sistem informasi, PHP

ABSTRACT

School as one of the educational institutions that require administrative processing is effective and efficient, which is oriented on the intended use of all resources and school management mechanisms. One of the functions of school administration is the administration of student data management payment. Which occurs in SD Muhammadiyah Gantiwarno who still use manual systems in the management of payment data. By utilizing computer software we can manage the data of student administrative payments more easily.

In this case the authors are interested in creating web-based information systems, in particular is a student information system administration SD Muhammadiyah Gantiwarno was created using the programming language PHP (Hypertext Preprocessor). For making this administrative information systems using Adobe Dreamweaver CS3 software.

The results of the analysis and design of information systems administration students in SD Muhammadiyah Gantiwarno is to optimize data processing payments student administration. With the administration of student information systems, it is expected the school to improve the quality and management of the school, especially the payment of student administration in SD Muhammadiyah Gantiwarno.

Keywords: administrative, payment, information systems, PHP

