

**SISTEM INFORMASI ADMINITRASI SEKOLAH SMAN 1 NGLAMES MADIUN
MENGUNAKAN JAVA**

SKRIPSI



disusun oleh

Andik Widyatmoko

06.11.1272

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

201

**SISTEM INFORMASI ADMINITRASI SEKOLAH SMAN 1 NGLAMES MADIUN
MENGUNAKAN JAVA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Andik Widyatmoko

06.11.1272

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI ADMINITRASI SEKOLAH SMAN 1 NGLAMES MADIUN MENGGUNAKAN JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andik Widyatmoko

06.11.1272

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 September 2013

Dosen Pembimbing,



Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom

NIK. 190302010

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI ADMINITRASI SEKOLAH SMAN 1 NGLAMES
MADIUN MENGGUNAKAN JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andik Widyatmoko

06.11.1272

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 6 September 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 September 2013


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.



Yogyakarta, 6 September 2013

Andik Widyatmoko

06.11.1272

HALAMAN MOTTO

”.....Sesungguhnya hanyalah kepada Allah aku mengadukan kesusahan dan

kesedihanku, dan aku mengetahui dari Allah apa yang kamu tiada

mengetahuinya." (Q.S Yusuf : 86)

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu sebelum mereka

mengubah keadaan diri mereka sendiri” (Q.S ArRa'd :11).

”Sesungguhnya dibalik kesulitan ada kemudahan. Maka sesungguhnya dibalik

kesulitan ada kemudahan” (Q.S Al Insyirah : 5-6)

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia yang lain.”

Shahih al-Jami’ no 3289 (Hasan).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informasi
STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Kedua Orang Tua Saya.

6. Kedua kakak saya
7. Teman-teman Saya semasa kuliah.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penuli berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis

Yogyakarta, 6 September 2013

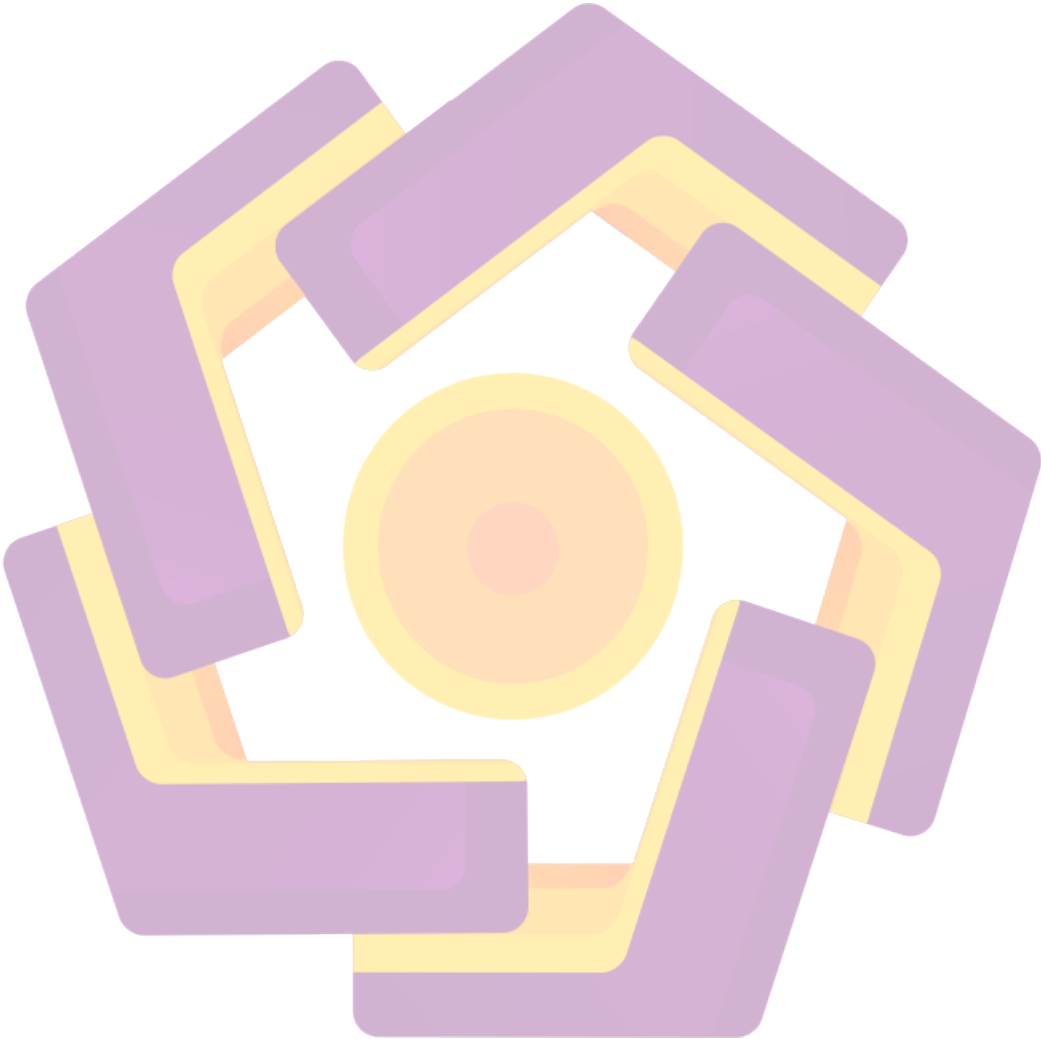
Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Khusus.....	4
1.4.2 Tujuan Umum.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
1.8 Rencana Kegiatan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.3 Kualitas dan Nilai Informasi.....	10

2.4	Komponen Sistem Informasi.....	10
2.5	Siklus informas.....	11
2.6	Pengertian Administrasi Sekolah.....	12
2.7	Pemrograman Database.....	12
2.7.1	<i>Data Definition Language (DDL)</i>	14
2.7.2	<i>Data Manipulation Language(DML)</i>	14
2.7.3	Normalisasi.....	14
2.8	Konsep Pemodelan Sistem.....	15
2.8.1	<i>Flowchart</i> (Bagan Alir).....	15
2.8.2	DFD (Data Flow Diagram).....	15
2.9	Perangkat lunak yang digunakan.....	15
2.9.1	Sistem Operasi.....	15
2.9.2	JAVA.....	15
2.9.3	Netbeans.....	17
2.9.4	IReport.....	17
2.9.5	XAMPP.....	17
2.9.6	Edraw Max.....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		19
3.1	Tinjauan Umum.....	19
3.1.1	Sejarah SMAN 1 Nglames Kabupaten Madiun.....	19
3.1.2	Visi dan Misi SMAN 1 Nglames Kabupaten Madiun.....	19
3.1.3	Profil SMAN 1 Nglames Kabupaten Madiun.....	20
3.1.4	Struktur Organisai SMAN 1 Nglames Kabupaten Madiun.....	20
3.2	Analisa Sistem.....	22
3.2.1	Analisis Pieces.....	22
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
3.2.2.1	Kebutuhan fungsional.....	25
3.2.2.2	Kebutuhan non fungsional.....	26

3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.	27
3.3 Perancangan Sistem.	28
3.3.1 Sistem <i>Flowchart</i> (Bagan Alir).	28
3.3.2 Sistem Data Flow Diagram.	30
3.3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).	33
3.3.4 Rancangan Struktur Tabel.	35
3.4 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>).	44
3.4.1 Perancangan form.	44
3.4.2 Perancangan output.	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Implementasi.	51
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.	51
4.1.1.1 Black Box Testing.	51
4.1.1.2 White Box Testing.	52
4.1.1,2 Uji Coba Program.	53
4.1.2 Konversi system.	56
4.1.3 Pelatihan personil.	56
4.1.4 Manual Program.	57
4.1.5 Manual Instalasi.	57
4.1.6 Pemeliharaan Sistem.	58
4.2 Pembahasan.	58
4.2.1 Paket(<i>Package</i>).	58
4.2.2 Pembahasan Listing Program.	61
4.2.3 Pembahasan Basis Data.	70
4.2.4 Pembahasan Interface.	71
BAB V PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan.	85
5.2 Saran.	85



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rencana Kegiatan	7
Tabel 3.1	Hasil Analisa Performance.....	22
Tabel 3.2	Hasil Analisa Informasi.....	23
Tabel 3.3	Hasil Analisa Ekonomi.....	24
Tabel 3.4	Hasil Analisa Kontrol.....	24
Tabel 3.5	Hasil Analisa Efisiensi.....	25
Tabel 3.6	Hasil Analisa Servis.....	25
Tabel 3.7	Biaya Pengadaan Hardware.....	26
Tabel 3.8	Biaya Pengadaan Software.....	26
Tabel 3.9	Simbol dan Keterangan DFD.....	30
Tabel 3.10	Keterangan Simbol E.R.D (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	33
Tabel 3.11	Srtuktur Tabel siswa.....	35
Tabel 3.12	Srtuktur Tabel Kelas.....	36
Tabel 3.13	Srtuktur Tahun Ajaran.....	36
Tabel 3.14	Srtuktur Tabel Detailsiswa.....	37
Tabel 3.15	Srtuktur Tabel Pegawai.....	37
Tabel 3.16	Srtuktur Tabel jabatan.....	38
Tabel 3.17	Srtuktur Tabel DetailPegawai.....	38
Tabel 3.18	Srtuktur Tabel user.....	39
Tabel 3.19	Srtuktur Tabel identitasSekolah.....	40
Tabel 3.20	Srtuktur Tabel masterpembayaran.....	41
Tabel 3.20	Srtuktur Tabel pembayaran.....	42
Tabel 3.22	Srtuktur Tabel Alumni.....	43
Tabel 4.1	SrtukturTesting dan Hasil tes.....	54
Tabel 4.2	Srtuktur Tabel <i>shortcut</i> dari program.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi.....	12
Gambar 3.1	Struktur Organisasi.....	20
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i>	29
Gambar 3.3	Context Diagram.....	21
Gambar 3.4	DFD Level 1.....	32
Gambar 3.5	ERD (Entity Relationship Diagram).....	34
Gambar 3.6	Relasi Antar Tabel.....	43
Gambar 4.1	Black Box Testing.....	52
Gambar 4.2	White Box Testing.....	53
Gambar 4.3	Pesan Code Error.....	53
Gambar 4.4	Paket di dalam Aplikasi.....	60
Gambar 4.5	Menu Dialog Setting Database.....	71
Gambar 4.6	Menu Utama.....	72
Gambar 4.7	Menu Login.....	72
Gambar 4.8	Menu Tahun Ajaran.....	74
Gambar 4.9	Menu Siswa.....	75
Gambar 4.10	Menu Pembayaran Angsuran.....	77
Gambar 4.11	Menu Pembayaran Item.....	78
Gambar 4.12	Menu Laporan Pembayaran.....	79
Gambar 4.13	Cetak Data diri Siswa.....	81
Gambar 4.11	Cetak Kwitansi Pembayaran Angsuran.....	82
Gambar 4.12	Cetak Kwitansi Pembayaran Bulanan.....	83
Gambar 4.13	Cetak Kwitansi Pembayaran Item.....	83
Gambar 4.14	Cetak Pembayaran Siswa.....	84

INTISARI

Sistem Informasi Adminitrasi Sekolah SMAN 1 Nglames Madiun menggunakan bahasa JAVA. merupakan sistem informasi yang berupa pencatatan dan pengolahan data siswa, guru atau karyawan, dan data keuangan. Pendataan adsminitrasi di SMA 1 Nglames Madiun masih menggunakan manual sehingga mengakibatkan kurang efektifnya pendataan Adsminitrasi olah di SMA 1 Nglames Madiun

Sistem Adminitrasi Sekolah SMAN 1 Nglames Madiun menggunakan bahasa Java. Aplikasi ini berupa aplikasi desktop yang dihubungkan dengan database sebagai media penyimpanan data. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemograman Java , dengan database mysql server.

Dengan dibuatnya Sistem adminitrasi ini dapat memudahkan dan membuat kinerja kegiatan sekolah menjadi lebih aman, efektif, dan efisien

Kata kunci: Sistem Informasi, Adminitrasi



ABSTRACT

Information Systems Administrasi SMAN 1 Nglames Madiun using JAVA language. An information system in the form of data recording and processing of student, teacher or employee, and financial data. Data collection in high school administrasi 1 Nglames Madiun still use manual data collection, resulting in less effective if in high school Administrasi 1 Nglames Madiun.

Administrasi system SMAN 1 Nglames Madiun using the Java language. This application is a desktop application that is connected to the database as a data storage medium.

Applications created using the Java programming language, the MySQL database server. With dibuatnya administrasi system can facilitate and make performance school activities become more safe, effective, and efficient

Keywords: *Information System, Adminitra*

