

**ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SMA N 1 GALUR  
YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Andria Chandra**

**08.12.2829**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2012**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SMA N 1 GALUR  
YOGYAKARTA BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Andria Chandra**

**08.12.2829**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Pembuatan Sistem Informasi SMA N 1 Galur Yogyakarta  
Berbasis Website**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andria Chandra**

**08.12.2829**

telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 Juli 2012

**Dosen Pembimbing**



**Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom**

**NIK. 190302010**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Pembuatan Sistem Informasi SMA N 1 Galur Yogyakarta  
Berbasis Website**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andria Chandra**

**08.12.2829**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 November 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom**  
**NIK 190302010**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
**NIK 190302197**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 November 2012



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 29 November 2012



Andria Chandra  
NIM : 08.12.2829

## MOTTO

*“neng donya piro suwene njur bali neng panggonane, neng akhirat yo sejatine mung amal becik sangune, ojo ngucap bodo yo ben, golek ilmu sing tenanan”*

*“hidup didunia tidak seberapa, langsung pulang ke tempat asalnya, di akhirat yang sejatinya hanya amal sholeh bekalnya, jangan berucap bodoh biar saja, cari ilmu yang sungguh-sungguh”*

*oleh. Anonymous Leluhur Jawa*

*“orang sukses adalah orang yang tidak pernah berfikir dirinya kalah, ketika ia terpukul jatuh (gagal) ia bangkit kembali belajar dari kesalahan dan bergerak maju menuju inovasi yang lebih baik”*

*Oleh. Andria Chandra*

*“jangan pernah menyerah, karena masih banyak jalan untuk menggapai kesuksesan”*

*Oleh. Andria Chandra*

*“ceria lah, karena hidup ini terlalu indah untuk di tangisi”*

*Oleh. Andria Chandra*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Allah S.W.T. atas rahmat, hidayah dan karunia serta junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada saya sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.
- Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan secara material maupun spiritual sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- Keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Bapak Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom selaku pembimbing skripsi saya, Terima kasih telah meluangkan waktunya untuk membimbing dalam menyusun skripsi.
- SMA N 1 Galur Kulon Progo Yogyakarta yang telah memberi ijin saya melakukan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.
- Untuk semua keluargaku.
- Untuk semua teman terbaikku, terimakasih atas bantuan dan semangat yang kalian berikan selama ini.
- Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak saya sebutkan satu persatu.
- Semua teman seperjuangan (KELAS B'08) terima kasih atas doanya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat, hidayah dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa saya ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada saya sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Analisis dan Pembuatan Sistem Informasi SMA N 1 Galur Yogyakarta Berbasis Website*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H.M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Teman-teman seperjuangan dari semester awal hingga akhir S1 SI B ‘08 dan semua rekan yang ada di lingkungan AMIKOM.



Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun , skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 29 November 2012



Andria Chandra

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
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 Sistem Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Pengertian Sistem.....	7

2.1.3 Kualitas Informasi.....	7
2.1.4 Pengertian sistem Informasi.....	8
2.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	9
2.3 Konsep Dasar Internet.....	11
2.3.1 Definisi Internet .....	11
2.3.2 Protokol Internet .....	11
2.3.3 Fasilitas Internet.....	12
2.3.3.1 Elektronik Email (e-mail).....	12
2.3.3.2 <i>File Transfer Protocol (FTP)</i> .....	12
2.3.3.3 <i>Word Wide Web (WWW)</i> .....	12
2.3.3.4 <i>Hyper Text Transfer Protocol(HTTP)</i> dan <i>Hyper Text transfer Protocol secure (HTTPS)</i> .....	13
2.3.3.5 Mailing List .....	13
2.4 Konsep Dasar Web .....	13
2.4.1 Definisi Web .....	13
2.4.2 Komponen Web .....	14
2.4.2.1 Domain Name.....	14
2.4.2.2 Hosting .....	15
2.5 Konsep Basis Data .....	15
2.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	15
2.5.2 Bahasa Basis Bata (SQL).....	16
2.6 Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan .....	17
2.6.1 Bahasa Pemrograman .....	17
2.6.1.1 Hypertext Preprocessor (PHP) .....	17
2.6.1.2 Hypertext Markup Language (HTML).....	18
2.6.1.3 Cascading Style Sheets (CSS).....	19
2.6.1.4 Java Script .....	19

2.6.2 Software yang Digunakan.....	20
2.6.2.1 Macromedia Dreamweaver MX).....	20
2.6.2.2 Adobe Photoshop.....	21
2.6.2.3 Web Browser .....	21

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Tinjauan Umum .....	23
3.1.1 Visi Misi dan Tujuan SMA N 1 Galur.....	23
3.1.2 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Galur.....	25
3.2 Analisis .....	25
3.3 Analisis Kelemahan Sistem .....	26
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	26
3.3.2 Analisis PIECES .....	27
3.3.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	27
3.3.2.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	28
3.3.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....	29
3.3.2.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	30
3.3.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	31
3.3.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	31
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.4.1 Kebutuhan Fungsional ( <i>functional requirement</i> ).....	32
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional Sistem .....	33
3.5 Analisis Kelayakan Sistem .....	34
3.5.1 Kelayakan Teknis.....	34
3.5.2 Kelayakan Operasional .....	35
3.5.3 Kelayakan hukum .....	36
3.5.4 Kelayakan Ekonomi.....	36
3.6 Perancangan .....	43

3.6.1 Rancangan Database .....	44
3.6.1.1 ER-Diagram.....	44
3.6.1.2 Relasi Antar Tabel.....	45
3.6.1.3 Desain DFD (Data Flow Diagram).....	46
3.6.1.4 Perancangan Tabel.....	52
3.6.2 Rancangan Interface.....	64
3.6.2.1 Perancangan Link Situs Web.....	64
3.6.2.2 Perancangan Desain Situs.....	66
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Implementasi Sistem .....	69
4.2 Uji Coba Sistem dan Program.....	69
4.2.1 Pengujian Sistem.....	69
4.2.2 Pengujian Program.....	72
4.3 Manual Program.....	75
4.3.1 Panel Guru .....	75
4.3.2 Menu Siswa.....	76
4.3.3 Halaman Administrator.....	78
4.4 Manual Instalasi .....	80
4.5 Pemeliharaan Sistem .....	88
4.6 Pembahasan.....	89
4.6.1 Pembahasan Listing Program .....	89
4.6.2 Pembahasan Interface .....	92
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	95
5.2 Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Analisis Kerja .....	28
Tabel 3.2	Analisis Informasi .....	29
Tabel 3.3	Analisi Ekonomi.....	29
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian .....	30
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi.....	31
Tabel 3.6	Analisis Biaya dan Manfaat .....	37
Tabel 3.7	Hasil Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat.....	43
Tabel 3.8	Tabel Admins .....	52
Tabel 3.9	Tabel Artikel .....	53
Tabel 3.10	Tabel Galery.....	54
Tabel 3.11	Tabel Guru.....	54
Tabel 3.12	Tabel Hubungi.....	55
Tabel 3.13	Tabel judul Nilai.....	55
Tabel 3.14	Tabel Kategori Berita.....	56
Tabel 3.15	Tabel Kategori Galery.....	56
Tabel 3.16	Tabel Kelas.....	57
Tabel 3.17	Tabel Mapel.....	57
Tabel 3.18	Tabel Materi.....	58
Tabel 3.19	Tabel modul.....	58
Tabel 3.20	Tabel Mod_ym .....	59
Tabel 3.21	Tabel Nilai.....	59
Tabel 3.22	Tabel Pendaftaran.....	60
Tabel 3.23	Tabel Siswa .....	61
Tabel 3.24	Tabel Statistik.....	63
Tabel 3.25	Tabel Users.....	63

Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Pada Menu Halaman Admin ..... 70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi .....	9
Gambar 2.2	Lambang Entity set.....	16
Gambar 2.3	Lambang Relationship Set.....	16
Gambar 2.4	Lambang Attributes set.....	16
Gambar 2.5	lembar kerja Macromedia Dreamweaver MX .....	21
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SMA N 1 Galur .....	25
Gambar 3.2	ER-Diagram.....	44
Gambar 3.3	Relasi Antar Tabel.....	45
Gambar 3.4	DFD Level 0 .....	46
Gambar 3.5	DFD Level 1 .....	47
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses Admin (1).....	48
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses artikel (2).....	48
Gambar 3.8	DFD Level 2 Proses Gallery Foto (3).....	48
Gambar 3.9	DFD Level 2 Proses Proses Guru (4) .....	49
Gambar 3.10	DFD Level 2 Proses Hubungi Kami (5).....	49
Gambar 3.11	DFD Level 2 Proses Proses Judul Nilai (6).....	49
Gambar 3.12	DFD Level 2 Proses Kelas (7).....	50
Gambar 3.13	DFD Level 2 Proses Mata Pelajaran (8).....	50
Gambar 3.14	DFD Level 2 Proses Data Materi (9).....	50
Gambar 3.15	DFD Level 2 Proses CS Yahoo Messenger (10) .....	51
Gambar 3.16	DFD Level 2 Proses Nilai (11).....	51
Gambar 3.17	DFD Level 2 Proses Pendaftaran (12).....	51
Gambar 3.18	DFD Level 2 Proses siswa (13).....	52
Gambar 3.19	DFD Level 2 Proses statistika (14).....	52
Gambar 3.20	Stuktur Web User/Pengunjung.....	64



Gambar 3.21	Struktur Web Admin .....	66
Gambar 3.22	Perancangan Halaman Untuk Front End User.....	67
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Untuk Admin.....	68
Gambar 4.1	Uji Coba Web Box .....	70
Gambar 4.2	Daftar Nilai Dengan Kesalahan Penilaian Rata-Rata.....	74
Gambar 4.3	Daftar Nilai Yang Sudah Dibenahi.....	75
Gambar 4.4	Tampilan Panel Guru.....	75
Gambar 4.5	Tampilan Panel Siswa .....	77
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Admin .....	78
Gambar 4.7	login Cpanel Hosting.....	81
Gambar 4.8	Menu control Utama Cpanel .....	82
Gambar 4.9	Tampilan File Manager .....	83
Gambar 4.10	Form Upload File .....	83
Gambar 4.11	Tampilan Setelah Proses Upload File.....	84
Gambar 4.12	Menu Database .....	84
Gambar 4.13	Form Membuat Database Baru.....	85
Gambar 4.14	Membuat Username dan Password.....	85
Gambar 4.15	Menambahkan User Pada Database .....	86
Gambar 4.16	Mengatur Hak Akses Database .....	86
Gambar 4.17	Import Database.....	87
Gambar 4.18	Berhasil Import Database .....	87
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Utama.....	92
Gambar 4.20	Tampilan Nilai Siswa .....	92
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Guru Input Nilai Siswa .....	93
Gambar 4.22	Tampilan Guru Upload Materi .....	93
Gambar 4.23	Tampilan Pendaftaran Siswa Baru .....	94
Gambar 4.24	Tampilan Daftar Guru .....	94

## Intisari

Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi dalam keberhasilan suatu *Website* adalah desain. Untuk mendapatkan suatu desain *Website* yang optimal dibutuhkan suatu perencanaan yang matang. Dalam dunia *Website* desain dapat diartikan sebagai perencanaan sistem. Mulai dari tahap persiapan sampai dengan tahap implementasi. Namun juga bisa berarti perancangan interface, dalam hal ini rancangan *Layout* lengkap dengan segala komponennya. Media yang digunakan harus menarik dan interaktif serta judul atau alamat web yang anda gunakan harus konsisten sehingga pengguna tidak bosan dan lelah ketika informasi dicari dan dibaca. Macromedia Dreamweaver, HTML, CSS, PHP, mySQL adalah aplikasi perangkat lunak yang menawarkan interaktif dan bentuk menarik untuk digunakan sebagai media penyampaian informasi.

Penggunaan *Website* di kalangan suatu instansi pendidikan sangat dibutuhkan untuk promosi atau memberikan informasi-informasi penting yang dapat dikonsumsi oleh publik dengan cepat dan akurat dari pada menggunakan fasilitas teknologi yang lainnya. Misalnya *Website* informasi sekolah SMA N 1 Galur, Kulon Progo Yogyakarta yang dapat diakses publik dengan mudah. Masyarakat akan mendapatkan berbagai informasi mengenai kualitas fisik maupun non fisik SMA N 1 Galur.

Internet lebih bersifat global dan efisien dalam setiap hal. Karena memudahkan kita untuk mencari berbagai informasi, khususnya dalam hal ini mencari informasi mengenai SMA N 1 Galur, Kulon Progo Yogyakarta tanpa harus mendatangi tempatnya secara langsung. Untuk instansi SMA N 1 Galur, dengan adanya *Website* yang berisi berbagai informasi mengenai SMA N 1 Galur dapat meningkatkan optimalitas perkembangan penggunaan teknologi berbasis *Website* sehingga dapat meningkatkan kualitas instansi pendidikan tersebut dalam hal teknologi.

**Kata Kunci :** Website, Informasi SMA N 1 Galur Yogyakarta, Promosi.

## **ABSTRACT**

*One the great factor effect of a website is design. To obtain an optimal website design requires a careful planning. In the world of website design can be interpreted as the planning system. Starting from the preparation stage to the implementation stage. But it can also mean designing the interface, in this case the design layout complete with all its components. Media used should be interesting and interactive as well as title or web address you use must be consistent so that users do not get bored and tired when the information is searchable and readable. Macromedia Dreamweaver HTML, CSS, PHP, Database (mysql) is a software application that offers an interactive and interesting shapes for use as a medium of information delivery.*

*Use of the Website within an educational institution is required to promote or provide important information that can be consumed by the public to quickly and accurately than using any other technology facilities. For example SMA N 1 Galur information Website, Kulonprogo Yogyakarta publicly accessible easily. People will get various information about the quality of physical and non physical of SMA N 1 Galur.*

*Internet is more global and efficient in every situation. Because we make it easy to find a variety of information, particularly in this case to find information about SMA N 1 Galur, Kulonprogo yogyakarta without having to go to the place directly. For instance SMA N 1 Galur with a website containing various information about the SMA N 1 Galur can improve the optimality of the development of Web based technologies that can improve the quality of the educational institutions interms of technology.*

**Keywords:** *Website, SMA N 1 Galur Yogyakarta Information, Promotion.*