

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN WEBSITE

SMA NEGERI 1 PARANG, MAGETAN

Skripsi



disusun oleh

Sundari

07.11.1589

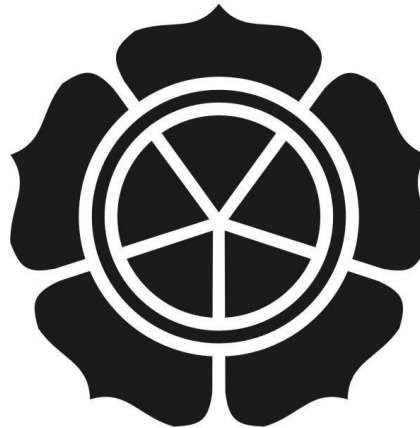
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN WEBSITE

SMA NEGERI 1 PARANG, MAGETAN

Skripsi

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



disusun oleh

Sundari

07.11.1589

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis dan Pengembangan Website SMA Negeri 1 Parang, Magetan

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sundari

07.11.1589

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Maret 2012

Dosen Pembimbing,



ABIDARIN ROSIDI, DR., M.MA.

NIK.190302034

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis dan Pengembangan Website SMA Negeri 1 Parang, Magetan

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sundari

07.11.1589

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 16 Februari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.SI., M.Cs.
NIK. 190000005



Emha Taufik Luthfi, ST., M.Kom
NIK. 190302125



Abidarin Rosidi, DR., M.Ma.
NIK. 190302034



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Maret 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain, 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, 12 Maret 2012

Sundari

07.11.1589

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Bapak dan Ibu ku tercinta yang selalu memberikan dorongan, semangat dan doa yang tiada berkesudahan.
2. Kakak-kakak ku yang telah mendoakan aku.
3. Adek Ike yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang yang luar biasa sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Kamu adalah sumber inspirasiku. Terimakasih atas kesabaranmu mendapingiku.
4. Bapak Abidarin Rosidi selaku pembimbing skripsi. Terimakasih banyak Pak Abi yang telah dengan sabar memberikan bimbingan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Prof.Dr.Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Teman-teman kelas S1.TI.D angkatan 2007 terimakasih atas kerjasama selama ini.
7. Pihak SMA Negeri 1 Parang yang telah ikut membantu dalam melakukan penelitian.
8. Teman-temanku semua yang telah ikut mendoakan aku terimakasih.

KATA PENGANTAR

Segenap puji dan syukur Penulis ucapkan kepada TUHAN YESUS yang telah memberikan rahmat dan pertolongan-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis dan Pengembangan Website SMA Negeri 1 Parang, Magetan**”. Dengan terselesaikannya skripsi ini penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof.Dr.Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Abidarin Rosidi, Dr, M.Ma. selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membantu, membimbing dan member motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Pihak SMA Negeri 1 Parang yang telah membantu dalam penelitian.
4. Dosen-dosen yang telah membagi ilmunya kepada penulis selama menimba ilmu di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Yogyakarta, 12 Maret 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTARCT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Variabel Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Metode Penelitian.....	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Definisi Sistem.....	8

2.2	Pengertian informasi	9
2.3	Definisi Sistem Informasi.....	10
2.4	Karakteristik Sistem	10
2.5	Konsep Arsitektur Sistem.....	12
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	13
2.7	Konsep Basis Data	15
2.8	Pengertian Internet (<i>International Networking</i>).....	20
2.9	Pengertian WWW (<i>World Wide Web</i>)	21
2.10	Pengertian HTTP (<i>Hypertext Transper Protokol</i>).....	23
2.11	Pengertian Website.....	23
2.12	Perangkat Lunak yang Digunakan	24
BAB III GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS		29
3.1	Tinjauan Umum.....	29
3.1.1	Sejarah Berdirinya SMA Negeri 1 Parang, Magetan	29
3.1.2	Visi dan Misi SMA N 1 Parang.....	29
3.1.3	Struktur Organisasi.....	30
3.1.4	Website SMA Negeri 1 Parang, Magetan s(http://www.smapa.sch.id).....	31
3.2	Analisis Sistem.....	32
3.2.1	Identifikasi Masalah	32
3.2.2	Memahami Website yang ada	34
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	48

3.2.5	Analisi Kelayakan Sistem	51
BAB IV	PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE.....	53
4.1	Pengembangan Website	53
4.1.1	Perancangan Proses	53
4.1.2	Perancangan Basis Data	61
4.1.3	Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	67
4.2	Implementasi Website	70
4.2.1	Implementasi Database.....	70
4.2.2	Implementasi Program	72
4.2.3	Implementasi Sistem	85
4.3	Pengujian Program	92
4.4	Instalasi Web On-Line	99
4.5	Konversi Sistem	102
4.6	Pemeliharaan Sistem	103
4.7	Tidak Lanjut Implementasi	104
4.8	Pembahasan.....	104
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
5.1	Kesimpulan.....	109
5.2	Saran.....	110

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh flowchart pengolahan data penduduk.....	13
Gambar 2. 2 Simbol-simbol dalam diagram konteks.....	14
Gambar 2. 3 Himpunan entitas (<i>entity set</i>) mahasiswa.....	16
Gambar 2. 4 Relasi satu ke satu (<i>one to one</i>).....	18
Gambar 2. 5 Satu ke banyak (<i>one to many</i>).....	18
Gambar 2. 6 Banyak ke banyak (<i>many to many</i>).....	19
Gambar 2. 7 Konsep dasar browser dan web server.....	23
Gambar 3. 1 Struktur organisasi SMA Negeri 1 Parang, Magetan.....	30
Gambar 3. 2 Website SMA Negeri 1 Parang, Magetan.....	31
Gambar 3. 3 Halaman Informasi website.....	35
Gambar 3. 4 Halaman Alumni website.....	36
Gambar 3. 5 Halaman Download website.....	36
Gambar 3. 6 Halaman Gallery website.....	37
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> administrator.....	55
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> user umum.....	57
Gambar 4. 3 <i>Context</i> diagram.....	59
Gambar 4. 4 DFD Level 0.....	59
Gambar 4. 5 DFD Level 1 admin.....	60
Gambar 4. 6 DFD Level 1 user.....	60
Gambar 4. 7 ERD website SMA Negeri 1 Parang, Magetan.....	62
Gambar 4. 8 Relasi antar tabel website SMA Negeri 1 Parang, Magetan.....	63
Gambar 4. 9 Rancangan halaman utama (Home).....	67

Gambar 4. 10 Rancangan halaman Fasilitas	68
Gambar 4. 11 Rancangan halaman Guru	68
Gambar 4. 12 Rancangan halaman Galeri.....	69
Gambar 4. 13 Rancangan halaman Buku Tamu.....	69
Gambar 4. 14 Rancangan halaman Login Admin	70
Gambar 4. 15 Menciptakan database	71
Gambar 4. 16 Membuat tabel dengan menggunakan query MySQL.....	71
Gambar 4. 17 Implementasi database website pada phpMyAdmin	72
Gambar 4. 18 Pembuatan program salah satu halaman website menggunakan Adobe Dreamweaver CS3.....	73
Gambar 4. 19 Halaman utama administrator	74
Gambar 4. 20 Halaman tampil data berita	74
Gambar 4. 21 Halaman tampil data informasi sekolah.....	75
Gambar 4. 22 Halaman edit profil sekolah	75
Gambar 4. 23 Halaman edit fasilitas sekolah.....	76
Gambar 4. 24 Halaman tampil data prestasi sekolah	76
Gambar 4. 25 Halaman guru	77
Gambar 4. 26 Halaman tampil data siswa.....	77
Gambar 4. 27 Halaman tampil data materi	78
Gambar 4. 28 Halaman tampil data galeri	78
Gambar 4. 29 Halaman tampil data buku tamu.....	79
Gambar 4. 30 Halaman tampil data link	79
Gambar 4. 31 Halaman Utama.....	80

Gambar 4. 32 Halaman Profil	80
Gambar 4. 33 Halaman Fasilitas	81
Gambar 4. 34 Halaman Prestasi	81
Gambar 4. 35 Halaman Guru	82
Gambar 4. 36 Halaman Siswa.....	82
Gambar 4. 37 Halaman Materi.....	83
Gambar 4. 38 Halaman Galeri	83
Gambar 4. 39 Halaman Buku Tamu	84
Gambar 4. 40 Halaman Download Materi	84
Gambar 4. 41 Desain halaman Home website saat ini.....	85
Gambar 4. 42 Desain halaman Home website SMA Negeri 1 Parang, Magetan yang baru.....	86
Gambar 4. 43 Halaman Info Sekolah website saat ini	87
Gambar 4. 44 Halaman Fasilitas website saat ini	88
Gambar 4. 45 Halaman Fasilitas website yang baru	88
Gambar 4. 46 Halaman Download pada website saat ini.....	90
Gambar 4. 47 Halaman Materi pada website yang baru	91
Gambar 4. 48 Halaman download materi	91
Gambar 4. 49 Program halaman Login Admin.....	92
Gambar 4. 50 program pada pros-login.php	93
Gambar 4. 51 Login Admin tidak valid	94
Gambar 4. 52 Black Box Testing (username dan password tidak sesuai!).....	95
Gambar 4. 53 Registrasi akun di byethost.com.....	100

Gambar 4. 54 Aktifasi Account 101

Gambar 4. 55 Halaman pembuatan database MySQL..... 101

Gambar 4. 56 Script koneksi yang telah disesuaikan dengan host baru 102



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pengujian Kinerja Website.....	38
Tabel 3. 2 Hasil <i>Response Time</i> dalam <i>second</i> (s).....	39
Tabel 3. 3 Hasil <i>Throughput</i> website SMA Negeri 1 Parang, Magetan	41
Tabel 3. 4 Akurasi informasi.....	42
Tabel 3. 5 Jumlah artikel sejak Oktober 2006 s/d Januari 2011	44
Tabel 3. 6 Analisi Ekonomi	45
Tabel 4. 1 Simbol standart flowchart	54
Tabel 4. 2 Simbol dan keterangan DFD versi Gane-Sarson	58
Tabel 4. 3 Simbol-simbol ERD.....	61
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Berita.....	64
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Info.....	64
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Prestasi.....	64
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Guru	65
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Siswa.....	65
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Materi.....	65
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Galeri	66
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Buku Tamu	66
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Identitas.....	66
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Link.....	66
Tabel 4. 14 Struktur Tabel Admin	67

INTISARI

SMA Negeri 1 Parang, Magetan merupakan salah satu sekolah dengan perkembangan teknologi yang lebih maju dibandingkan sekolah lain di Magetan. Namun perkembangan teknologi di SMA Negeri 1 Parang, Magetan berjalan baik, terutama pada situs website sekolah saat ini yang digunakan sebagai sarana informasi dan media publikasi. Dari segi desain tampilan atau layout website terlihat tidak menarik. Sedangkan pada konten dan informasi yang disajikan terlihat tidak rapi dan terkesan diabaikan. Sedangkan isi menu yang ditampilkan juga tidak lengkap dan belum selesai.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis mencoba mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan agar dengan desain yang menarik pengunjung dan memiliki konten yang lebih berkualitas. Walaupun demikian ada dua hal yang menarik berkaitan dengan pengembangan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan. Pertama bagaimana menganalisis dan mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan yang ada menjadi website dengan desain yang lebih menarik dan terstruktur serta mudah dalam pemeliharaan? Kedua bagaimana mengembangkan website SMA Negeri 1 Parang, Magetan menjadi website yang selalu *up to date* dalam menyampaikan informasi dibidang pendidikan untuk mendukung visi dan misi SMA Negeri 1 Parang, Magetan?

Pada penelitian ini penulis mengembangkan website dengan membuat website dengan desain baru dengan membawa beberapa menu dan konten dari website SMA Negeri 1 Parang, Magetan saat ini. Kelengkapan menu dan kerapian desain dapat mempermudah pengunjung untuk menjelajahi website guna menemukan informasi yang dibutuhkan.

Kata Kunci : Pendidikan, Website Sekolah, Pengembangan Website, Analisis.

ABSTARCT

SMA Negeri 1 Parang, Magetan is one of the schools with the development of more advanced technology than otherschool in Magetan. However, technological developments in SMA Negeri 1 Parang, Magetan went well especially on school Web sitecurrently used as a means of information and media publications.In terms of layout or design a website layout looks unattractive. While the content and information presented look untidy andneglected impressed. While the contents of the displayed menu is also incomplete and unfinished.

Based on the above problems the authors tried to develop a website SMA Negeri 1 Parang, Magetan to a design that attracts visitors and have more quality content. However, there are twointeresting things related to the development of SMA Negeri 1website Parang, Magetan. First how to analyze and develop thewebsite SMA Negeri 1 Parang, Magetan that there be a websitewith a more attractive design and a structured and easy in maintenance? Both of how to develop websites SMA Negeri 1 Parang, Magetan a website that is always up to date in deliveringthe information in the field of education to support the vision andmission of SMA Negeri 1 Parang, Magetan?

In this study the authors developed a website to create a websitewith a new design with a few menus and content of the website SMA Negeri 1 Parang, Magatan today. Completeness andneatness menu design can facilitate the visitor to explore thewebsite to find needed information.

Keywords: *Education, School Website, Website Development, Analysis.*