

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
PROMOSI DAN INFORMASI PADA SMP N 1 JAPAH**

SKRIPSI



disusun oleh

Ahmad Fahrudin

10.11.4346

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEBAGAI
MEDIA PROMOSI DAN INFORMASI PADA SMP N 1 JAPAH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana
pada jenjang Strata 1jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Ahmad Fahrudin

10.11.4346

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN INFORMASI PADA SMP N 1 JAPAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Fahrudin

10.11.4346

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 September 2013

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN INFORMASI PADA SMP N 1 JAPAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Fahrudin

10.11.4346

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 25 Februari 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Erik Hadi Saputra, S.Kom. M.Eng
NIK. 190302107

Tanda Tangan

13 m⁻²

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

J. Pas

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 5 Maret 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami 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, 04 maret 2014

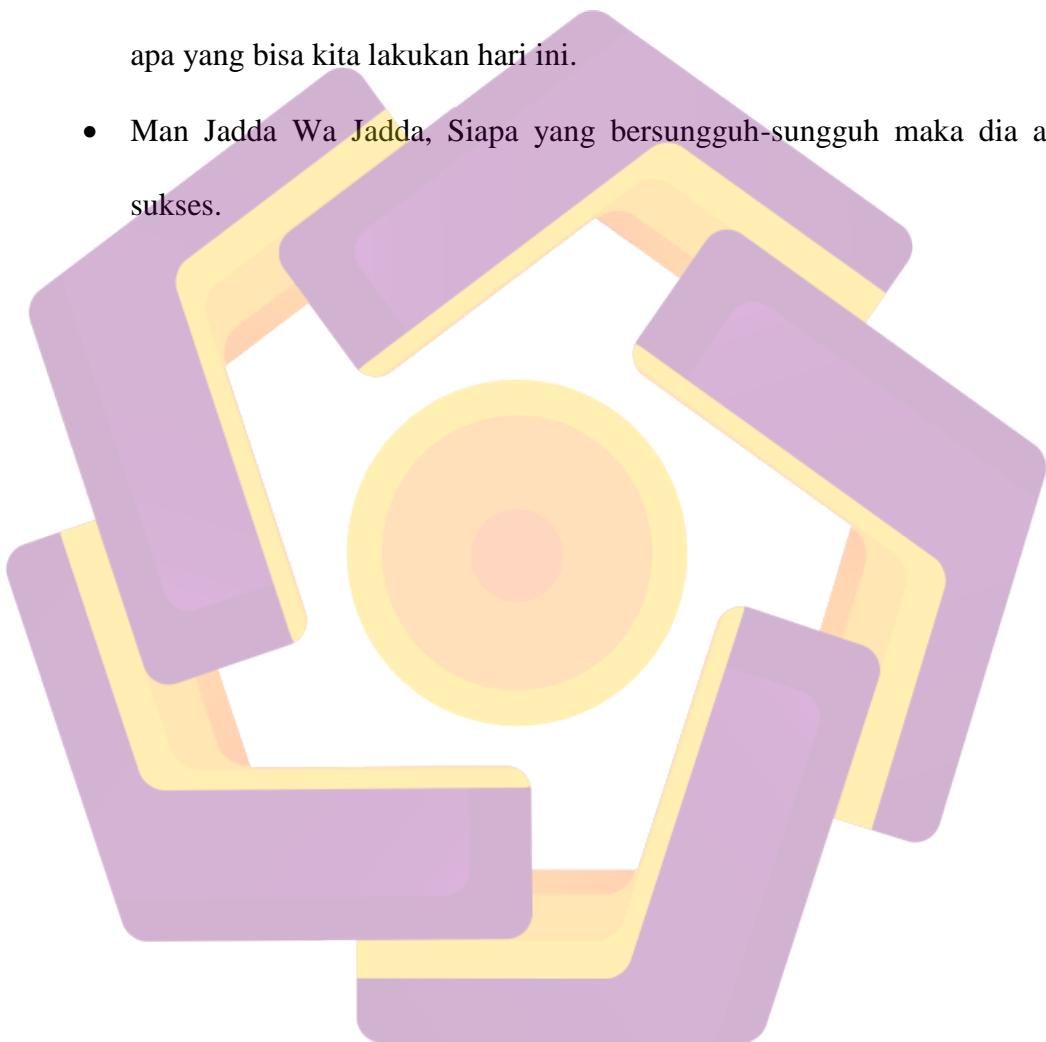


Ahmad Fahrudin

10.11.4346

MOTTO

- Bersyukurlah atas segalakenikmatan yang telah kita rasakan, maka akan berlimpah segala kenikmatan yang lain.
- Kalau kita bisa melakukan hari ini maka laukanlah, janganlah menunda apa yang bisa kita lakukan hari ini.
- Man Jadda Wa Jadda, Siapa yang bersungguh-sungguh maka dia akan sukses.



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi rabbil'alamin, Puji dan Syukur Kehadirat Allah SWT karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Penulisan Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

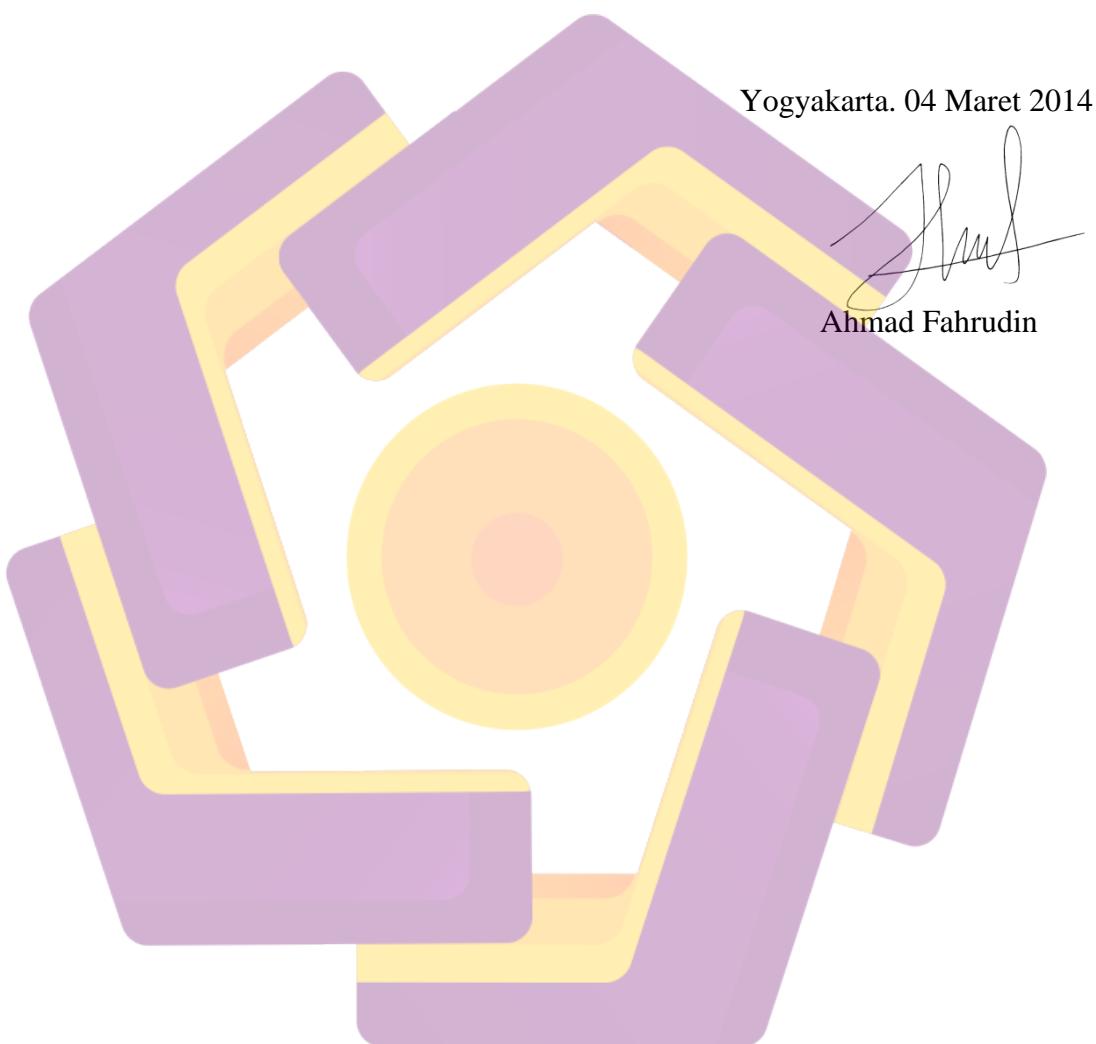
1. Ibu dan Keluarga, yang memberikan bantuan semangat dan prasarana kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaiknya.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom. M.Eng selaku pembimbing dalam menyelesaikan Skripsi.
3. Bapak Sudiyono, S.Pd, M.MPd selaku Kepala Sekolah SMP N 1 Japah yang telah menerima dengan baik dan membantu dalam observasi dan interview.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan hanya bagi Allah SWT. Pemelihara seluruh alam raya, yang atas limpahan rahmat taufik dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu. Skripsi ini dikerjakan demi memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini bukanlah tujuan akhir dari belajar karena belajar adalah sesuatu yang tidak terbatas. Terselesaikannya Skripsi ini tentunya tak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak, oleh karena itu tak salah kiranya bila penulis mengungkapkan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom. M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, ibu dosen dan seluruh staf dan pegawai di jurusan S1 Teknik Informatika yang telah membimbing dan menjadi bagian pembelajaran diri selama studi.
5. Ayah dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dorongan moril maupun materil selama studi dan penyelesaian skripsi ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan skripsi ini.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan Skripsi ini.Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat kami harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Website	8
2.1.1 Sejarah Website	8

2.1.2 Definisi Website	8
2.1.3 Teknologi Website.....	9
2.2 Sistem	12
2.2.1 Konsep Dasar Sistem.....	12
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	13
2.3 Informasi.....	15
2.3.1 Konsep Dasar Informasi	16
2.3.2 Kualitas informasi.....	16
2.4 Sistem Informasi.....	17
2.4.1 Komponen Sistem Informasi	18
2.5 <i>Basis Data</i>	20
2.5.1 Pengertian <i>Basis Data</i>	21
2.5.2 Operasi Dasar <i>Basis Data</i>	22
2.5.3 Manfaat / Kelebihan <i>Basis Data</i>	22
2.5.4 Sistem <i>Basis Data</i>	23
2.6 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	24
2.6.1 Simbol Dalam DFD	24
2.7 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	26
2.7.1 Kardinalitas Relasi	27
2.8 Normalisasi.....	28
2.8.1 Pengertian Normalisasi Dan Atribut.....	28
2.9 <i>Flowchart</i>	30
2.10 Analisis Swot.....	31
2.10.1 Strengths	32
2.10.2 Weakness	32
2.10.3 Opportunities	32
2.10.4 Threats	33
2.10.5 Manfaat Analisis SWOT.....	33
2.10.6 Tahapan Analisis SWOT	33
2.11 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	35
2.11.1 Sistem Operasi Windows 7.....	35

2.11.2 PHP	36
2.11.3 MySQL	37
2.11.4 Text Editor	40
2.11.5 Web Browser	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	42
3.1 Tinjauan Umum Perusahaan.....	42
3.1.1 Profil SMP N 1 Japah	42
3.1.2 Visi Dan Misi SMP N 1 Japah	42
3.1.3 Struktur Organisasi SMP N 1 Japah.....	44
3.2 Analisis Sistem	44
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	44
3.2.2 Analisis Swot.....	45
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	46
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	47
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	48
3.4.1 Kelayakan Teknologi.....	48
3.4.2 Kelayakan Hukum	48
3.4.3 Kelayakan Operasional.....	49
3.4.4 Kelayakan Ekonomi.....	49
3.5 Perancangan Sistem.....	49
3.5.1 <i>Flowchart</i>	49
3.5.2 <i>Data Flow Diagram</i>	50
3.6 Perancangan Basis Data	56
3.6.1 Normalisasi	56
3.6.2 Hubungan Antar Tabel	59
3.6.3 Perancangan Tabel.....	59
3.7 Perancangan <i>User Interface</i> / Antar Muka Sistem	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	66

4.1	Implementasi Basis Data	66
4.1.1	Pembuatan Tabel Admin	66
4.1.2	Pembuatan Tabel Berita.....	66
4.1.3	Pembuatan Tabel Buku Tamu	67
4.1.4	Pembuatan Tabel Fasilitas.....	67
4.1.5	Pembuatan Tabel Guru.....	68
4.1.6	Pembuatan Tabel Jenis Tes.....	69
4.1.7	Pembuatan Tabel Siswa.....	69
4.1.8	Pembuatan Tabel Kategori	70
4.1.9	Pembuatan Tabel Nilai	70
4.1.10	Pembuatan Tabel Soal	71
4.1.11	Pembuatan Tabel Temp	72
4.2	Implementasi Program.....	72
4.2.1	Halaman Utama	73
4.2.2	Simulasi Ujian	74
4.3	Pengetesan Sistem	75
4.3.1	<i>White Box Testing</i>	75
4.3.2	<i>Black Box Testing</i>	77
4.4	Manual Program	79
4.4.1	Halaman Admin.....	79
4.4.2	Halaman Ujian Siswa	80
4.5	Manual Instalasi.....	82
4.5.1	Localhost.....	83
4.6	Pemeliharaan Sistem	84
BAB V	PENUTUP	86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran	87
	DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Symbol Erd.....	26
Tabel 3.1 Bentuk Tidak Normal	56
Tabel 3.2 Bentuk Normal Pertama.....	57
Tabel 3.3 Bentuk Normal Kedua.....	58
Tabel 3.4 Bentuk Normal Ketiga.....	58
Tabel 3.5 Tabel Admin	59
Tabel 3.6 Tabel Berita.....	60
Tabel 3.7 Tabel Buku Tamu.....	60
Tabel 3.8 Tabel Fasilitas.....	60
Tabel 3.9 Tabel Guru.....	61
Tabel 3.10 Tabel Jenis Tes.....	61
Tabel 3.11 Tabel Siswa.....	61
Tabel 3.12 Tabel Nilai.....	62
Tabel 3.14 Tabel Soal.....	63
Tabel 3.15 Tabel Temp.....	63
Tabel 4.1 Pengujian Login Admin/Siswa.....	77
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Halaman Admin.....	78
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Halaman Ujian Siswa.....	78

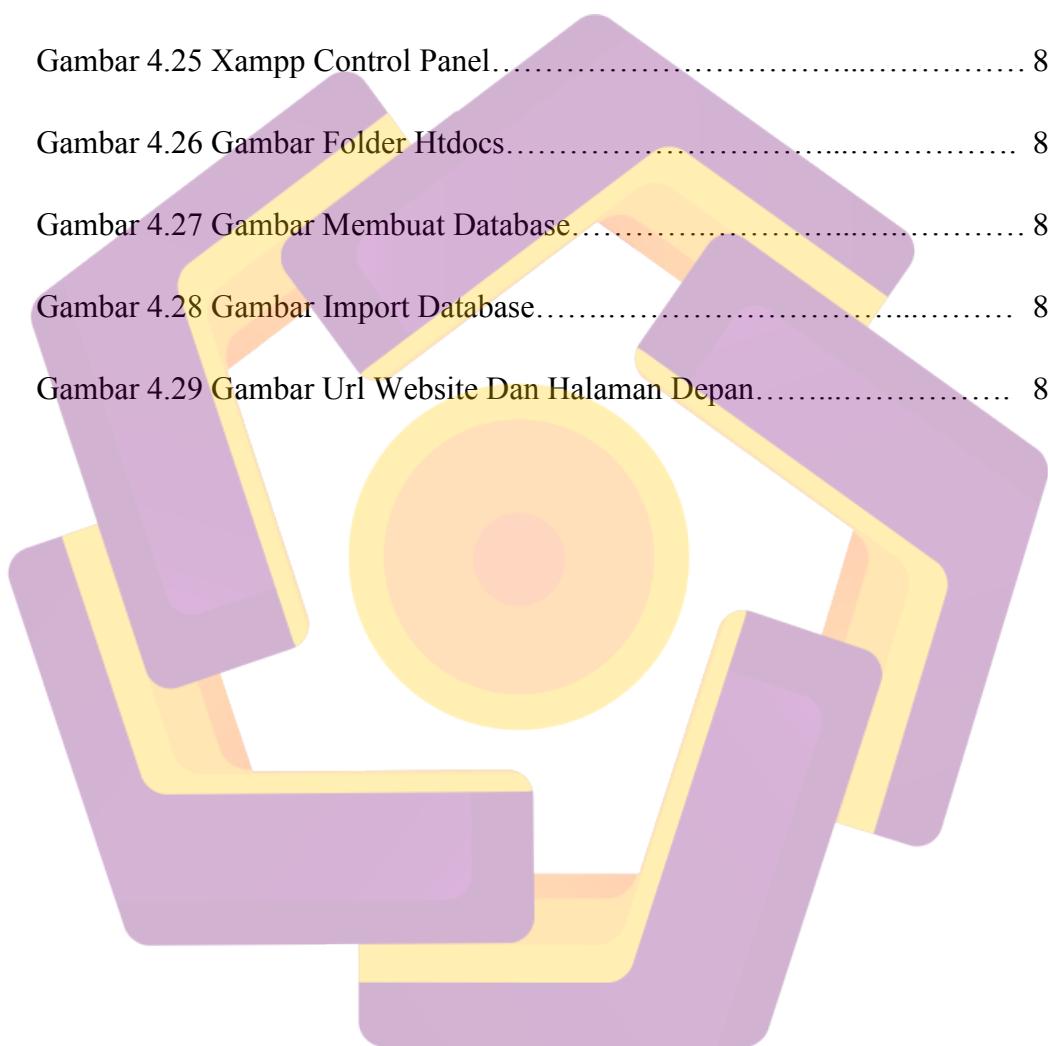
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Website Client Server.....	9
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi.....	17
Gambar 2.3 Diagram Matrik SWOT.....	35
Gambar 2.4 Tampilan Desktop Windows 7.....	36
Gambar 2.5 Tampilan Notepad ++.....	41
Gambar 3.1 Gambar Struktur Organisasi Smp N 1 Japah.....	44
Gambar 3.2 Flowchart System.....	50
Gambar 3.3 Context Diagram.....	50
Gambar 3.4 Dfd Level 1.....	51
Gambar 3.5 Dfd Level 2 Proses Siswa.....	52
Gambar 3.6 Dfd Level 2 Proses Berita.....	52
Gambar 3.7 Dfd Level 2 Proses Soal.....	53
Gambar 3.8 Dfd Level 2 Jenis Tes.....	53
Gambar 3.9 Dfd Level 2 Proses Simulasi Tes.....	54
Gambar 3.10 Dfd Level 2 Buku Tamu.....	54
Gambar 3.11 Dfd Level 2 Guru.....	55
Gambar 3.12 Dfd Level 2 Fasilitas.....	55
Gambar 3.13 Hubungan Antar Tabel.....	59
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Utama.....	64
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Ujian.....	64



Gambar 3.16 Rancangan Halaman Admin.....	65
Gambar 4.1 Gambar Tabel Admin.....	66
Gambar 4.2 Gambar Tabel Berita.....	67
Gambar 4.3 Gambar Tabel Buku Tamu.....	67
Gambar 4.4 Gambar Tabel Fasilitas.....	68
Gambar 4.5 Gambar Tabel Guru.....	69
Gambar 4.6 Gambar Tabel Jenis Tes.....	69
Gambar 4.7 Gambar Tabel Siswa.....	70
Gambar 4.8 Gambar Tabel Kategori.....	70
Gambar 4.9 Gambar Tabel Nilai.....	71
Gambar 4.10 Gambar Tabel Soal.....	72
Gambar 4.11 Gambar Tabel Temp.....	72
Gambar 4.12 Gambar Listing Program Halaman Utama.....	73
Gambar 4.13 Halaman Utama Website Smp N 1 Japah.....	74
Gambar 4.14 Source Code Acak Soal Ujian.....	74
Gambar 4.15 Source Code Menampilkan Nomor Ujian.....	74
Gambar 4.16 Halaman Ujian Siswa.....	75
Gambar 4.17 Gambar Listing Program.....	76
Gambar 4.18 Gambar Hasil Uji / Pesan Error.....	76
Gambar 4.19 Gambar Login Admin.....	80
Gambar 4.20 Halaman Login Siswa.....	80

Gambar 4.21 Siswa Memilih Ujian.....	81
Gambar 4.22 Halaman Peraturan Ujian.....	81
Gambar 4.23 Halaman Ujian.....	82
Gambar 4.24 Halaman Perhitungan Nilai.....	82
Gambar 4.25 Xampp Control Panel.....	83
Gambar 4.26 Gambar Folder Htdocs.....	83
Gambar 4.27 Gambar Membuat Database.....	84
Gambar 4.28 Gambar Import Database.....	84
Gambar 4.29 Gambar Url Website Dan Halaman Depan.....	84



INTISARI

Dunia pendidikan sekarang semakin berkembang pesat, setiap instansi sekarang perlu memiliki website sebagai alat untuk memberikan informasi terkait dengan Bimbingan Belajar di SMP N 1 JAPAH. Media informasi dan promosi yang telah digunakan tidak dapat menjangkau lebih banyak orang. Oleh karena itu, kebutuhan akan inovasi sebagai bukti bahwa sebuah sekolah berkomitmen untuk memajukan pendidikan publik.

Dengan berkembangnya dunia informasi dan teknologi yang semakin pesat sekarang ini, sebuah sekolah memerlukan website sebagai media informasi dan promosi untuk mendukung pengembangan lembaga mereka menjalankan kegiatan belajar mengajar. Dengan website sebagai media informasi, sebuah sekolah bisa dengan mudah memberikan informasi kepada publik yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar.

Dengan latar belakang perkembangan informasi dan promosi kebutuhan untuk mendukung pengembangan lembaga Bimbingan Belajar "SMP N 1 JAPAH" penulis membuat skripsi ini berjudul "Analisis dan Perancangan Website Sebagai Media Promosi dan Informasi Pada SMP N 1 Japah". Dengan adanya website ini, diharapkan SMPN 1 JAPAH dapat dengan mudah mencakup seluruh penduduk. Software yang mendukung pembuatan website seperti Notepad ++ adalah teks Editor, xampp dibundel dengan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database.

Kata Kunci : Ujian Nasional, Media Informasi, Media Promosi, SMP N 1 Japah

ABSTRACT

The world of education is now growing rapidly, every agency now needs to have a website as a tool to provide information related to Tutoring in SMP N 1 JAPAH. Media and promotional information that has been used is not able to reach more people. Therefore, the need for innovation as proof that a school is committed to advancing public education.

With the development of information and technology world is growing rapidly today, a school need a website as a medium of information and promotion to support the development of their institutions carry out teaching and learning activities. With the website as an information medium, a school could easily provide information to the public relating to the teaching and learning activities.

With the background of the development of information and promotion of the need to support the development of institutions Tutoring "SMP N 1 JAPAH" the author makes this essay entitled "Analysis and Design Website For Media Promotions and Information On SMP N 1 Japah". With this website, expected SMPN1 JAPAH can easily cover the entire population. Software that supports the creation of websites such as Notepad ++ is a text editor, xampp bundled with PHP as the programming language and MySQL as database.

Keywords : finalexam, media information, media promotion, smp n 1 japah