

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA SMP NEGERI 1 SAPE BIMA**

SKRIPSI



disusun oleh

Julung Wikancahyo

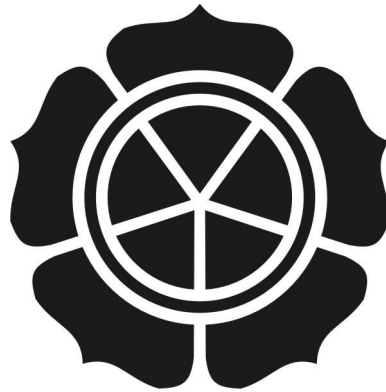
09.11.3358

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA SMP NEGERI 1 SAPE BIMA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Julung Wikancahyo

09.11.3358

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA SMP NEGERI 1 SAPE BIMA**

yang disusun oleh

Julung Wikancahyo

09.11.3358

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 November 2014

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA SMP NEGERI 1 SAPE BIMA**

yang disusun oleh

Julung Wikancahyo

09.11.3358

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 November 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

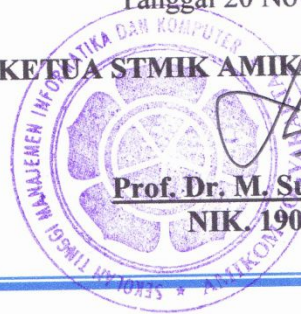
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 November 2014

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta,

Julung Wikancahyo

NIM. 09.11.3358

MOTTO

- ✓ **AKAN ADA HARI DIMANA AKU BERDIRI SENDIRI**
- ✓ **KESALAHAN TERBESAR DALAM HIDUP ADALAH MATI SIA – SIA TANPA AKSI.**



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah swt yang selalu melimpahkan nikmat umur, kesehatan serta rahmat dan hidayah-nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
- Bapak “bambang tedjo sungkono” dan ibu “nuraini” yang tak pernah henti memanjatkan do’a untuk anak – anaknya, dukungan serta kepercayaan yang telah diberikan selama ini.
- Kakak tercinta “ratri gugat pinasthi” serta adik – adikku “prabowo, bayu dan aprilia” yang menjadikan motivasiku dan penyemangatku.
- Buat dosen pembimbing, Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom yang membantu dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Buat Bapak Muhammad Jafar selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 sape, terima kasih atas segala bantuan dan kerja samanya.
- Teman Terbaikku Akbar, Atun, Fita, Arif, Side, kholiq, Drenthe, Nandito dkk, makasih atas dukungannya.
- Teman – teman S1-Ti kelas K, semoga tetap kompak
- Teman – teman kontrakan 181a Gorongan “Razak, Asrul, Iwan, Gatot, Yujin, Davin, Adi, Teguh dkk”, terima kasih atas suntikan motivasinya.
- Teman – teman Paguyuban Naga Nuru, terima kasih atas do’a dan bantuannya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat umur, kesehatan dan kekuatan yang luar biasa dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA SMP NEGERI 1 SAPE BIMA”. Tujuan penulisan skripsi adalah sebagai syarat kelulusan pada jenjang pendidikan Sarjana (S1) jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA.

Skripsi ini terselesaikan atas bimbingan, petunjuk, saran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan ketulusan, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bpk. Prof Dr. Suyanto, MM, Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bpk. Sudarmawan, M.T, Selaku Ketua Jurusan S1-Teknik Informatika.
3. Bpk. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi
4. Bapak dan Ibu yang tidak pernah henti-hentinya memberikan doa, cinta dan semangat kepada penulis.

5. Teman-teman kelas K dan teman-teman seperjuangan di kost Gorongan V/181a yang selalu memberikan semangat, motivasi maupun doa kepada penulis.
6. Teman-teman Paguyuban Naga Nuri Sape yang tidak pernah henti mendidik serta memberikan pelajaran kepada penulis.

Semoga Skripsi ini membantu serta menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman bagi pembaca, sehingga kedepannya penulis dapat memperbaiki bentuk maupun isi skripsi ini untuk menjadi lebih baik.

Yogyakarta, 18 November 2014

Penulis

DAFTAR ISI

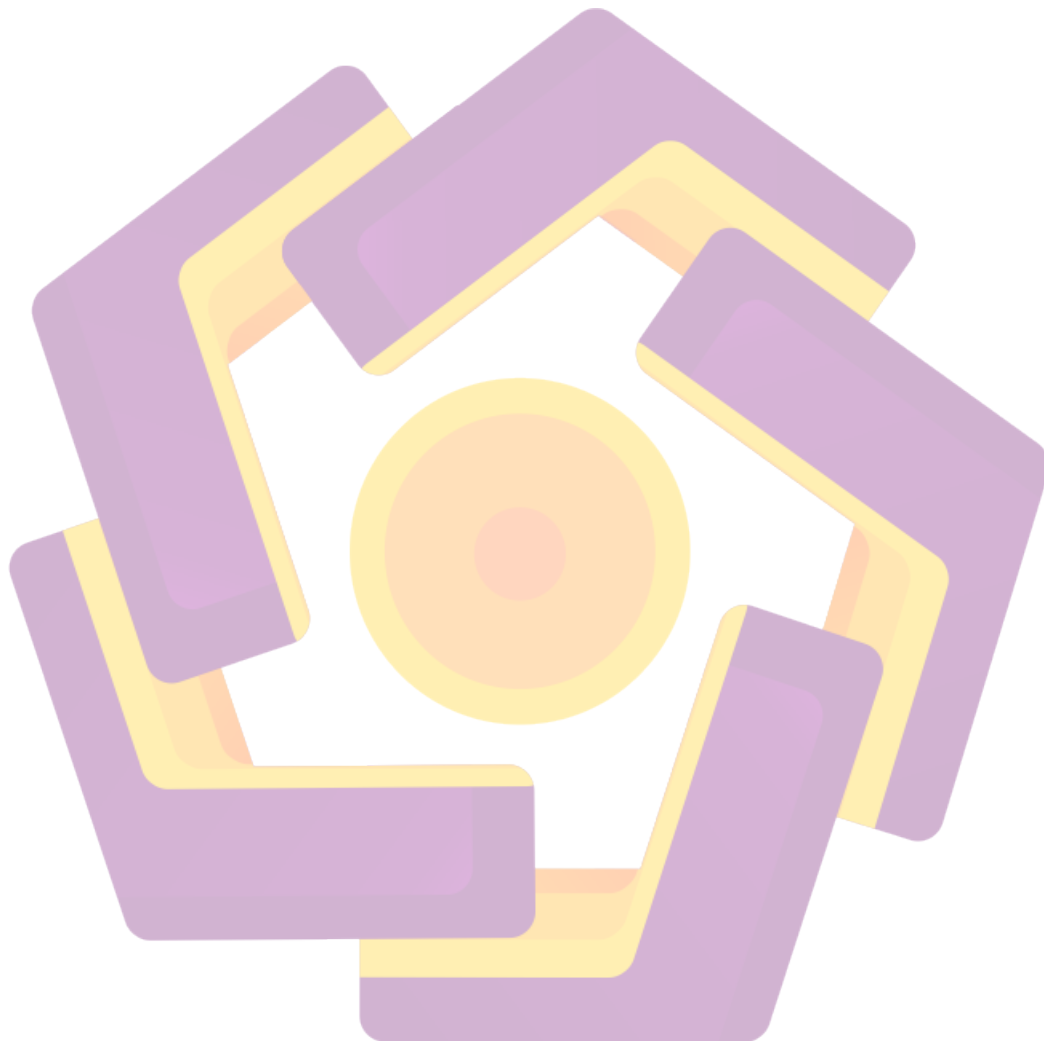
JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABLE.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	1
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Definisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2.3 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3 Konsep Dasar Promosi.....	14
2.4 Konsep Basis Data.....	15

2.4.1	Definisi Basis Data.....	15
2.4.2	Tujuan Basis Data.....	15
2.4.3	Manfaat/Kelebihan Basis Data.....	16
2.4.4	Proses Model.....	16
2.4.4.1	Diagram Alir Data (Data Flow Diagram / DFD).....	17
2.4.5	Entity Relationship Diagram (ERD).....	18
2.4.5.1	Entitas.....	19
2.4.5.2	Atribut.....	20
2.4.5.3	Relasi atau Hubungan.....	20
2.4.5.4	Kardinalitas.....	20
2.4.6	Normalisasi.....	21
2.4.6.1	Bentuk Normalisasi.....	23
2.5	Definisi Internet.....	24
2.5.1	Sejarah Internet.....	25
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	27
2.6.1	Hypertext Markup Language (HTML).....	27
2.6.2	CSS (Cascading Style Sheet).....	29
2.6.3	PHP (Hypertext PreProcessor).....	29
2.6.3.1	Kelebihan-Kelebihan PHP.....	30
2.6.4	MySQL.....	31
2.6.4.1	DDL (Data Definition Language).....	31
2.6.4.2	DML (Data Manipulation Language).....	32
2.6.5	XAMPP.....	33
2.6.6	Adobe Dreamweaver CS 5.....	34
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1	Tinjauan Umum SMP Negeri 1 Sape Bima.....	35
3.1.1	Profil SMP Negeri 1 Sape Bima.....	35
3.1.2	Visi Misi dan Tujuan SMP Negeri 1 Sape Bima.....	35
3.1.2.1	Visi.....	35
3.1.2.2	Misi.....	36
3.1.2.3	Tujuan.....	36

3.1.3	Struktur Organisasi.....	37
3.1.4	Fasilitas SMP Negeri 1 Sape Bima.....	38
3.2	Identifikasi Masalah.....	38
3.3	Analisis Sistem.....	39
3.3.1	Analisis Sistem Informasi.....	39
3.3.1.1	Identifikasi Sistem.....	39
3.3.1.2	Analisis SWOT.....	40
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	43
3.3.2.2	Kebutuhan NonFungsional.....	45
3.3.3	Analisis Pengguna Sistem.....	46
3.3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	47
3.3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	47
3.3.4.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	48
3.3.4.3	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	48
3.4	Perancangan Sistem.....	55
3.4.1	Perancangan Proses.....	56
3.4.2	DFD (Diagram Flow Data).....	56
3.4.2.1	Diagram konteks.....	56
3.4.2.2	DFD Level 0.....	58
3.4.2.3	DFD Level 1.....	58
3.4.2.4	DFD Level 1 Proses 2 (Pengelolaan Data Siswa).....	59
3.4.3	Perancangan Basis Data.....	63
3.4.3.1	ERD (Entity Relationship Diagram).....	63
3.4.3.2	Transformasi ERD Ke Basis Data Relasional.....	63
3.4.3.3	Relasi Antar Tabel.....	64
3.4.3.4	Struktur Tabel.....	64
3.4.4	Perancangan Antar Muka.....	72
3.4.4.1	Tampilan Halaman Utama.....	73
3.4.4.2	Tampilan Halaman Profil Sekolah.....	74
3.4.4.3	Tampilan Halaman Kalender Akademik.....	75

3.4.4.4	Tampilan Halaman Direktori Guru.....	76
3.4.4.5	Tampilan Halaman Direktori Siswa.....	77
3.4.4.6	Tampilan Halaman Direktori Alumni.....	78
3.4.4.7	Tampilan Halaman E-learning.....	79
3.4.4.8	Tampilan Halaman Buku Tamu.....	80
3.4.4.9	Tampilan Halaman Kontak.....	81
3.4.4.10	Tampilan Halaman Utama Siswa.....	82
3.4.4.11	Tampilan Halaman Jadwal Siswa.....	83
3.4.4.12	Tampilan Halaman Utama Guru.....	84
3.4.4.13	Tampilan Halaman Materi Guru.....	85
3.4.4.14	Tampilan Halaman Jadwal Guru.....	86
3.4.4.15	Tampilan Halaman Login Admin.....	87
3.4.4.16	Tampilan Halaman Utama Admin.....	87
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....	88
4.1	Implementasi Sistem.....	88
4.1.1	Cara Kerja Sistem Secara Umum.....	88
4.1.2	Pembuatan Database.....	89
4.1.3	Pembuatan Program.....	95
4.1.4	Implementasi desain interface.....	97
4.1.4.1	Tampilan halaman administrator/admin.....	97
4.1.4.2	Tampilan halaman Siswa.....	105
4.1.4.3	Tampilan halaman Guru.....	106
4.1.4.4	Tampilan halaman pengunjung.....	108
4.1.5	Pengujian Sistem.....	111
4.1.5.1	White Box Testing.....	111
4.1.5.2	Black Box Testing.....	113
4.1.6	Manual Instal.....	114
4.1.6.1	Instalasi Database.....	114
4.1.6.2	Instal Sistem.....	118
4.1.7	Pemeliharaan Sistem.....	120
BAB V	PENUTUP.....	122

5.1 Kesimpulan.....	122
5.2 Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA.....	124
LAMPIRAN.....	125



DAFTAR TABEL

Table 2.1 Konsep Dasar informasi Tabel.....	10
Table 2.2 Elemen-elemen dari DFD dan Lambangnya.....	17
Table 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	19
Tabel 2.4 Daftar Tag.....	28
Tabel 3.1 Spesifikasi Strategi SWOT.....	42
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras.....	45
Tabel 3.3 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	46
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	50
Tabel 3.5 Tabel guru.....	64
Tabel 3.6 Tabel siswa.....	65
Tabel 3.7 Tabel kelas.....	65
Tabel 3.8 Tabel alumni.....	66
Tabel 3.9 Tabel thn_ajaran.....	67
Tabel 3.10 Tabel jadwal.....	67
Tabel 3.11 Tabel mapel.....	68
Tabel 3.12 Tabel berita.....	68
Tabel 3.13 Tabel kategori.....	69
Tabel 3.14 Tabel materi.....	69
Tabel 3.15 Tabel user.....	70
Tabel 3.16 Tabel buku_tamu.....	71
Tabel 3.17 Tabel Agenda.....	71
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Relasi One to One.....	20
Gambar 2.2 Bagan Relasi One to Many.....	21
Gambar 2.3 Bagan Relasi Many to Many.....	21
Gambar 2.4 Jaringan Internet.....	25
Gambar 2.5 Tampilan XAMPP Control Panel.....	34
Gambar 2.6 Tampilan Kerja Adobe Dreamweaver CS5.....	35
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 1 Sape Bima.....	37
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	55
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	57
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1.....	58
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2.....	59
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3.....	60
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 4.....	61
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram (ERD).....	62
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel.....	63
Gambar 3.10 Perancangan Halaman Utama Pengunjung.....	72
Gambar 3.11 Perancangan Halaman Profil Sekolah.....	73
Gambar 3.12 Perancangan Halaman Kalender Akademik.....	74
Gambar 3.13 Perancangan Halaman Direktori Guru.....	75
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Direktori Siswa.....	76
Gambar 3.15 Perancangan Halaman Data Direktori Alumni.....	77
Gambar 3.16 Perancangan Halaman E-learning.....	78
Gambar 3.17 Perancangan Halaman Buku Tamu.....	79
Gambar 3.18 Perancangan Halaman Kontak.....	80
Gambar 3.19 Perancangan Halaman Utama Siswa.....	81
Gambar 3.20 Perancangan Halaman Jadwal Siswa.....	82
Gambar 3.21 Perancangan Halaman Utama Guru.....	84

Gambar 3.22 Perancangan Halaman Materi Guru.....	85
Gambar 3.23 Perancangan Halaman Jadwal Guru.....	86
Gambar 3.24 Perancangan Halaman Login Admin.....	86
Gambar 3.25 Perancangan Halaman Utama Admin.....	87
Gambar 4.1 Tampilan Tabel User.....	89
Gambar 4.2 Tampilan Tabel Agenda.....	89
Gambar 4.3 Tampilan Tabel Alumni.....	90
Gambar 4.4 Tampilan Tabel Berita.....	90
Gambar 4.5 Tampilan Tabel Buku Tamu.....	91
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Guru.....	91
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Jadwal.....	92
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Kategori.....	92
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Mapel.....	92
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Kelas.....	93
Gambar 4.11 Tampilan Tabel Materi.....	93
Gambar 4.12 Tampilan Tabel Siswa.....	94
Gambar 4.13 Tampilan Tabel Thn_Ajaran.....	94
Gambar 4.14. Form Login Administrator.....	97
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Utama Administrator.....	97
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Ganti Password.....	98
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Siswa.....	98
gambar 4.18 Tampilan Halaman Data Guru.....	99
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Materi.....	99
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Kelas.....	100
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Jadwal.....	100
Gambar 4.22 Halaman Mata Pelajaran.....	101
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Tahun ajaran.....	101
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Berita.....	102
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Alumni.....	102
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Alumni.....	103
Gambar 4.27 Tampilan Halaman User.....	103

Gambar 4.28 Tampilan Halaman Siswa.....	104
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Jadwal.....	104
Gambar 4.30 Tampilan Halaman E-learning.....	105
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Profil Guru.....	105
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Upload Materi Guru.....	106
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Jadwal Mengajar Guru.....	106
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Utama Pengunjung.....	107
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Profil.....	108
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Visi-Misi.....	108
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Direktori Guru.....	108
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Direktori Siswa.....	109
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Elearning.....	110
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Buku Tamu.....	110
Gambar.4.41 Tampilan Halaman Validasi Password.....	112
Gambar.4.42 Login cPanel.....	115
Gambar.4.42 Menu Membuat Database.....	115
Gambar.4.43 Menulis Nama Database.....	116
Gambar.4.44 Username dan Password Database.....	116
Gambar.4.45 Mencentang All Privileges.....	116
Gambar 4.46 Tampilan Menu phpMyAdmin.....	117
Gambar 4.47 Database Yang sudah Diimport.....	118
Gambar 4.47 Pilih Menu File Manager Pada Menu Utama.....	118
Gambar 4.48 Memilih Domain Untuk Folder Upload.....	119
Gambar 4.49 Tampilan Direktori Upload.....	119
Gambar 4.50 Memilih Menu Upload.....	119
Gambar 4.51 Upload File.....	120

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Config.php.....	125
LAMPIRAN B Index.php.....	126



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat ini telah merambah diberbagai aspek kehidupan tidak terkecuali pada dunia pendidikan. Pengguna fasilitas internet beserta aplikasi – aplikasinya, sudah tidak asing lagi dimasyarakat. Karena kemampuannya dalam menyajikan informasi secara cepat dan akurat tidak diragukan lagi. Seiring berkembangnya teknologi internet menjadikan sistem informasi berbasis web sebagai media yang sangat efektif untuk menyampaikan informasi dan promosi dengan cepat, khususnya untuk masyarakat yang ingin mengetahui informasi tentang sekolah.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat suatu perancangan berbasis web, yang di dalamnya dapat melakukan pengelolaan informasi dan pendataan data guru dan siswa. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode Analisis SWOT. Bahasa pemrogramannya adalah PHP dan HTML. Untuk tampilan menggunakan CSS3. Databasenya menggunakan MySQL. Tools dan Editor yang digunakan ialah XAMPP, Photoshop, dan Dreamweaver

Website ini nantinya akan digunakan sebagai media informasi dan promosi untuk masyarakat umum agar lebih mengenal SMP Negeri 1 Sape Bima. Dengan adanya Web ini diharapkan akan mempermudah penyampaian informasi kepada masyarakat, cepat dan akurat.

Kata Kunci : Internet, Website, Media Informasi

ABSTRACT

The rapid development of information of technology has penetrated various aspects of people's lives, including education. Many internet users along with its application is now becoming way of live for the community. One of the reason is that the internet provide such a quick and massive information. As the development of Internet technology arise, the web-based information systems is a very effective way to convey information and promotion quickly to the people, especially for people who want to find information about the school.

Based on that, an idea emerge to create a web-based design, which in it, can perform information management and collection of data of teachers and students. The methodology used in the making of this application is a method of SWOT analysis. The programming language used are PHP and HTML, And the viewing with CSS3 with Mysql database. While Tools and Editors involved are XAMPP, Photoshop and Dreamweaver.

This website will be used as a medium of information and promotion for the general public to be more familiar SMP Negeri 1 Sape Bima. With the Web is expected to facilitate the delivery of information to the public, quickly and accurately.

Keywords: *Internet, Website, Media Information, PHP, Mysql*