

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI PADA SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP) NEGERI 2 MOYUDAN
KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Dian Ayu Fitria Dewi

14.11.7928

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI PADA SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP) NEGERI 2 MOYUDAN
KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi informatika



disusun oleh

Dian Ayu Fitria Dewi

14.11.7928

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI PADA SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP) NEGERI 2 MOYUDAN
KABUPATEN SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Ayu Fitria Dewi

14.11.7928

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 September 2017

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA
INFORMASI PADA SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP) NEGERI 2 MOYUDAN
KABUPATEN SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dian Ayu Fitria Dewi

14.11.7928

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom
NIK. 190302060

Tanda Tangan



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216



Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 2 Maret 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 meliputi menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Februari 2018

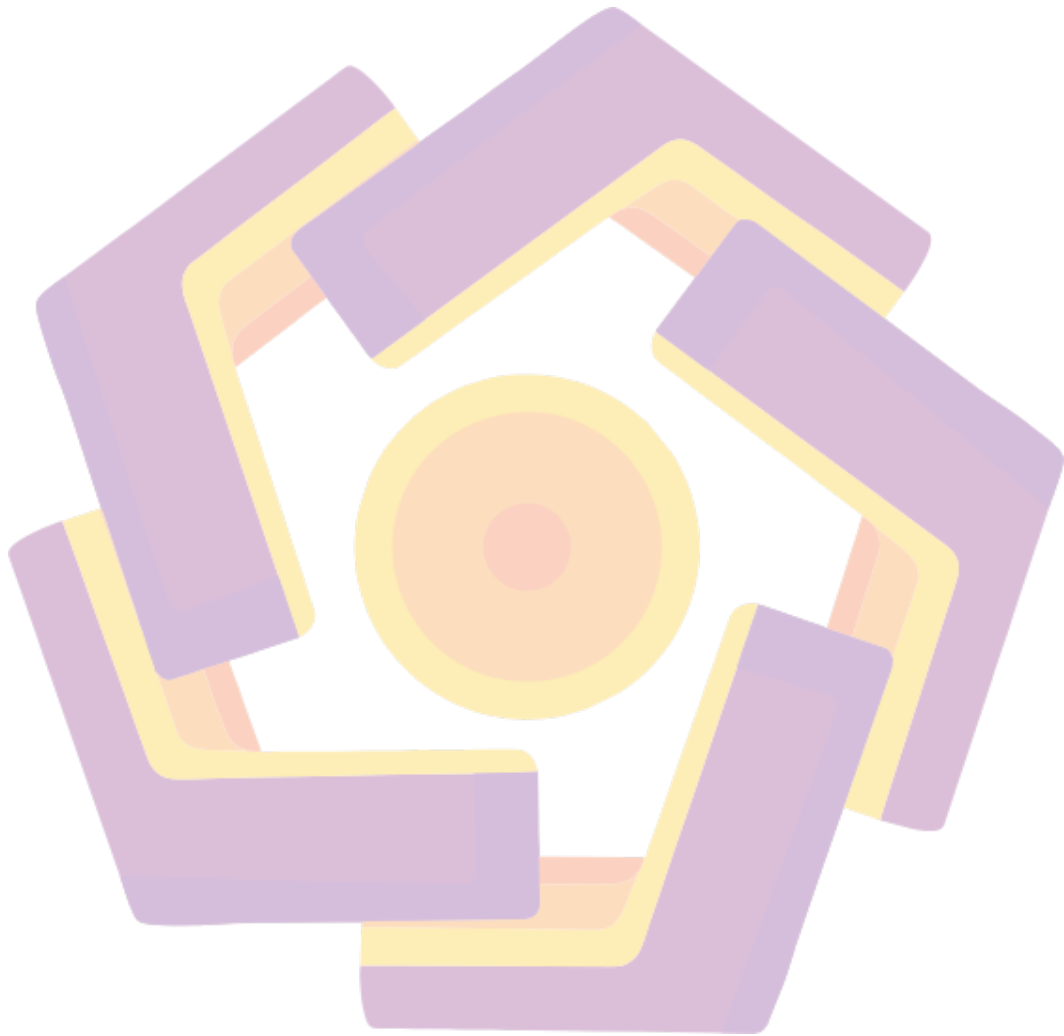


Dian Ayu Fitria Dewi

NIM 14.11.7928

MOTTO

Tak ada seorang pun yang mencapai kesuksesannya tanpa melalui
kerja keras.



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman, islam, dan ihsannya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam juga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa zaman dari kegelapan menuju zaman yang penuh pengetahuan seperti sekarang ini. Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin mengutarakan isi hati penulis kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu:

1. Kedua orang tua penulis, Dwi Haryadi (bapak) dan Tri Yani (ibu) yang setiap hari selalu mendoakan dan memberi dukungan yang luar biasa baik dukungan jiwa maupun finansial. Selalu memberikan semangat disaat penulis berada pada titik jenuh.
2. Adik (Selsa Apriliani Cahya Dewi), terima kasih untuk doa dan dukungan kepada penulis serta menjadi tempat canda tawa berkumpul di rumah.
3. Bu Windha Mega Pradnya D, M.kom yang telah membimbing penulis dengan sabar sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta kepada seluruh dosen Amikom yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Kepada Witanto , terima kasih selalu memberi dukungan dan semangat dan juga selalu ada ketika keadaan apapun, selalu membuat penulis tersenyum saat penulis lagi down.
5. Teman-teman kelas 14-S1TI-05 terutama (Nadhira,Dyah,Mala) terima kasih untuk pengalaman, canda tawa, kebersamaan, keseruan, dan semua hal. Semua kita bertemu kembali setelah mencapai kesuksesan masing-masing.

KATA PENGANTAR

Asaalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis dan perancangan website sebagai media informasi pada sekolah menengah pertama (SMP) Negeri 2 Moyudan kabupaten Sleman”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana 1 pada Fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesainya laporan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, serta adik atas dukungan selama ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M , selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T , selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Sudarmawan, M.T , selaku Ketua Program Studi S1 – Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.kom , selaku dosen pembimbing penulis yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing.
6. Segenap dosen dan staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama perkuliahan.
7. Teman-teman 14-SITI-05 yang telah memberikan pengalaman hidup selama satu kelas bersama.

8. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan terutama bagi penulis sendiri.

Wassalaamu'alaikum Wr.Wb



DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2. Metode Analisis	4
1.6.3. Metode Perancangan	5
1.6.4. Metode Pengembangan	5
1.6.5. Metode Testing.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7

2.2.	Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	10
2.2.1.	Definisi Sistem	10
2.2.2.	Definisi Informasi	12
2.2.3.	Definisi Sistem Informasi	13
2.3.	Karakteristik Sistem Informasi.....	13
2.3.1.	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.3.2.	Elemen Sistem Informasi.....	14
2.4.	Konsep Arsitektur Sistem.....	16
2.4.1.	Arsitektur Sistem Stand-Alone.....	16
2.5.	Analisis Sstem	16
2.5.1.	Definisi Analisis Sistem.....	16
2.5.2.	Analisis PIECES	17
2.5.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	19
2.5.4.	Analisis Kelayakan.....	20
2.6.	Bahasa Pemrograman Web.....	22
2.6.1.	Database	22
2.6.2.	HTML (Hyper Text Markup Language).....	22
2.6.3.	Java Script.....	23
2.6.4.	PHP (Hypertext Pre-processor).....	23
2.6.5.	CSS (Cassanding Style Sheet)	24
2.6.6.	MySQL.....	24
2.7.	Basis Data.....	25
2.7.1.	ERD (Entity Relationship Diagram)	25
2.7.2	Flowchart	27
2.7.3.	DFD (Data Flow Diagram)	28
2.8.	Aplikasi.....	30
2.8.1.	Adobe Dreamweaver CS3.....	30
2.8.2.	Adobe Photoshop	31
2.8.3.	XAMPP	31
2.8.4.	Web Browser.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		33

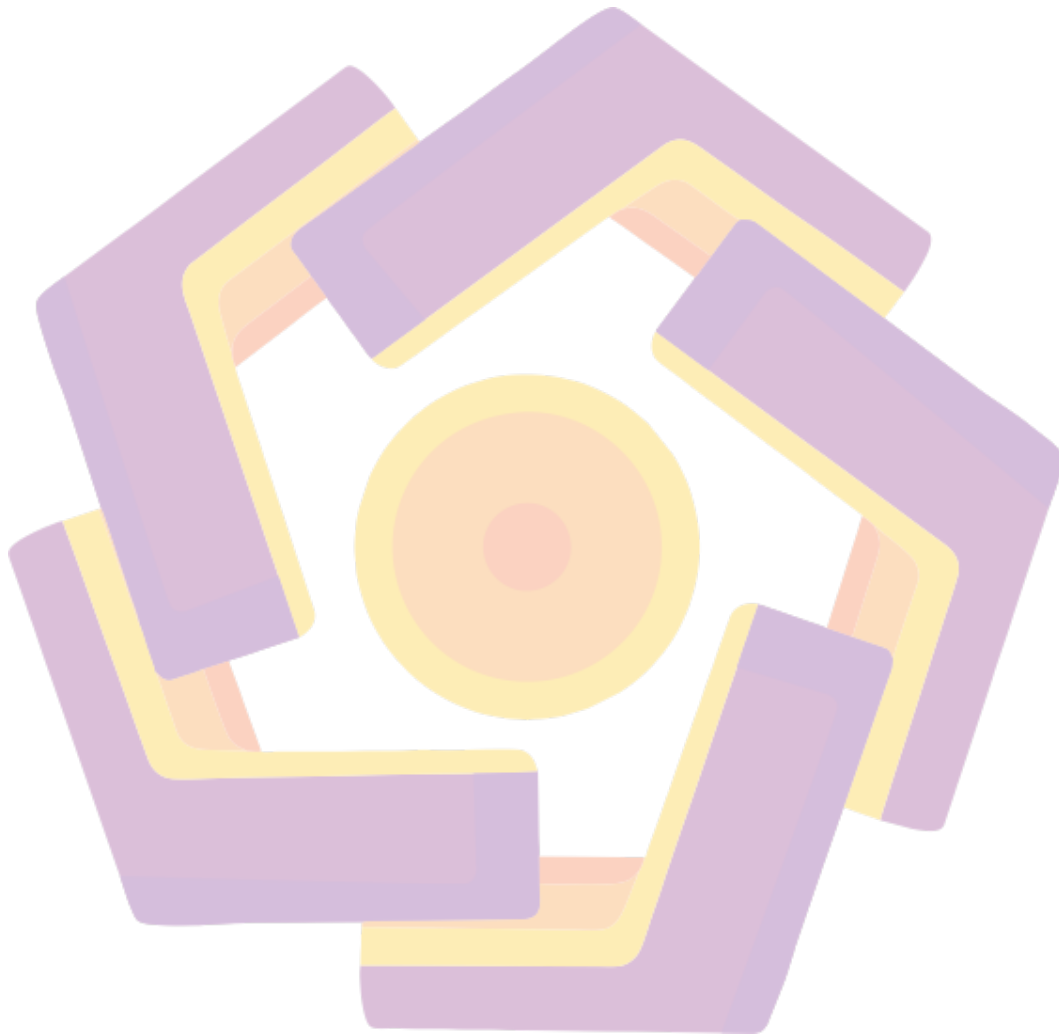
3.1.	Tinjauan Umum.....	33
3.1.1.	Profil Sekolah.....	33
3.1.2.	Identitas Sekolah.....	33
3.1.3.	Visi dan Misi.....	34
3.1.4.	Struktur Organisasi.....	36
3.2.	Analisis Kelemahan Sistem.....	36
3.2.1.	Identifikasi Masalah.....	36
3.2.2.	Analisis PIECES.....	37
3.2.3.	Solusi Masalah.....	43
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	44
3.3.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	44
3.3.2.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	46
3.4.	Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.4.1.	Analisis Kelayakan Teknologi.....	46
3.4.2.	Analisis Kelayakan Operasional.....	47
3.4.3.	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	47
3.4.4.	Analisis Kelayakan Hukum.....	53
3.5.	Perancangan Sistem.....	53
3.5.1.	<i>Flowchart</i> yang Diusulkan.....	53
3.5.2.	Data Flow Diagram (DFD).....	55
3.6.	Perancangan <i>Database</i>	58
3.6.1.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	58
3.6.2.	Relasi Tabel.....	60
3.6.3.	Struktur Tabel.....	61
3.7.	Perancangan User <i>Interface</i>	68
BAB IV IMLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		89
4.1.	Database dan Tabel.....	89
4.1.1.	Tabel Administrator.....	90
4.1.2.	Tabel Berita.....	90
4.1.3.	Tabel Detail Galeri Foto.....	91
4.1.4.	Tabel Galeri Foto.....	91

4.1.5.	Tabel Galeri Video.....	92
4.1.6.	Tabel Guru	92
4.1.7.	Tabel Jadwal.....	93
4.1.8.	Tabel Kategori.....	93
4.1.9.	Tabel Kelas.....	93
4.1.10.	Tabel Mapel.....	94
4.1.11.	Tabel Materi	94
4.1.12.	Tabel Mengajar.....	94
4.1.13.	Table Pengaturan.....	95
4.1.14.	Tabel Pengumuman.....	95
4.1.15.	Tabel Perkelasan.....	96
4.1.16.	Tabel Perkelasan Detail.....	96
4.1.17.	Tabel Siswa	97
4.1.18.	Tabel Tahun Ajaran.....	97
4.1.19.	Tabel Waktu	98
4.1.20.	Relasi Antar Tabel.....	98
4.2.	Interface.....	99
4.2.1.	Dashboard Admin	99
4.2.2.	Dashboard Guru	107
4.2.3.	Tampilan Siswa/ Pengunjung.....	111
4.3.	<i>White Box Testing</i>	127
4.4.	<i>Black Box Testing</i>	135
BAB V PENUTUP.....		138
5.1.	Kesimpulan.....	138
5.2.	Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA		140

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 2.2 Simbol ERD	26
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Flowchart.....	27
Tabel 2.4 Simbol-Simbol DFD	29
Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja (Performance)	38
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi (Information).....	39
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi (Economy).....	40
Tabel 3.4 Tabel Analisis Kontrol (Control).....	41
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi (Efficiency)	42
Tabel 3.6 Tabel Analisis Pelayanan (Service)	43
Tabel 3.7 Spesifikasi Kebutuhan Non-Fungsional.....	46
Tabel 3.8 Tabel Komponen Biaya dan Manfaat	49
Tabel 3.9 Tabel Administrator	61
Tabel 3.10 Tabel Berita.....	61
Tabel 3.11 Tabel Detail Galeri Foto	62
Tabel 3.12 Tabel Galeri Foto	62
Tabel 3.13 Tabel Galeri Video.....	62
Tabel 3.14 Tabel Guru	63
Tabel 3.15 Tabel Jadwal	63
Tabel 3.16 Tabel Kategori.....	64
Tabel 3.17 Tabel Kelas	64
Tabel 3.18 Tabel Mapel	64
Tabel 3.19 Tabel Materi	64
Tabel 3.20 Tabel Mengajar	65
Tabel 3.21 Tabel Pengaturan.....	65
Tabel 3.22 Tabel Pengumuman.....	65
Tabel 3.23 Tabel Perkelas	66
Tabel 3.24 Tabel Perkelas Detail	66

Tabel 3.25 Tabel Siswa.....	66
Tabel 3.26 Tabel Tahun Ajaran	67
Tabel 3.27 Tabel Waktu.....	67
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing.....	135



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 3.2 Gambar Flowchart yang diusulkan	54
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	55
Gambar 3.4 Gambar DFD Level 1	56
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1Login.....	57
Gambar 3.6 Level 2 Proses 2Olah Data	57
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 Olah Data Laporan.....	58
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram (ERD)	59
Gambar 3.9 Relasi Tabel.....	60
Gambar 3.10 Login	68
Gambar 3.11 Data Guru	69
Gambar 3.12 Data Kelas	70
Gambar 3.13 Tahun Ajaran.....	71
Gambar 3.14 Data Mata Pelajaran	72
Gambar 3.15 Data Mengajar	73
Gambar 3.16 Data Perkelas Detail	74
Gambar 3.17 Data Waktu.....	75
Gambar 3.18 Data Jadwal	76
Gambar 3.19 Daftar Siswa	77
Gambar 3.20 Tambah Admin.....	78
Gambar 3.21 Data Kategori Berita.....	79
Gambar 3.22 Data Berita.....	80
Gambar 3.23 Data Galeri Foto	81
Gambar 3.24 Data Galeri Video.....	82
Gambar 3.25 Tampil Data Guru.....	83
Gambar 3.26 Jadwal Guru.....	84
Gambar 3.27 Data Materi.....	85
Gambar 3.28 Tampilan Home Siswa	86
Gambar 3.29 Tampilan Jadwal Siswa.....	87

Gambar 3.30 Tampilan Download.....	88
Gambar 4.1 Tabel Administrator	90
Gambar4.2 Tabel Berita	90
Gambar 4.3 Tabel Detail Galeri Foto.....	91
Gambar4.4 Tabel Galeri Foto	91
Gambar4.5 Tabel Galeri Video.....	92
Gambar 4.6 Tabel Guru.....	92
Gambar 4.7 Tabel Jadwal.....	93
Gambar 4.8 Tabel Kategori.....	93
Gambar 4.9 Tabel Kelas.....	93
Gambar 4.10 Tabel Mapel.....	94
Gambar 4.11 Tabel Materi	94
Gambar 4.12 Tabel Mengajar	95
Gambar 4.13 Tabel Pengaturan.....	95
Gambar 4.14 Tabel Pengumuman.....	95
Gambar 4.15 Tabel Perkelasan	96
Gambar 4.16 Tabel Perkelasan Detail.....	96
Gambar 4.17 Tabel Siswa	97
Gambar 4.18 Tabel Tahun Ajaran.....	97
Gambar 4.19 Tabel Waktu	98
Gambar 4.20 Relasi Antar Tabel.....	98
Gambar 4.21 Interface Dashboard Admin	99
Gambar 4.22Interface Tambah Guru oleh Admin	100
Gambar 4.23Interface Tampil Kelas oleh Admin	101
Gambar 4.24Interface Data Tahun Ajaran oleh Admin	102
Gambar 4.25InterfaceData Mata Pelajaran oleh Admin	103
Gambar 4.26InterfaceData Mengajar oleh Admin	104
Gambar 4.27Interface Tampil Waktu oleh Admin	105
Gambar 4.28Interface Login Admin	106
Gambar 4.29Interface Dashboard Guru	107
Gambar 4.30Interface Tampil Guru oleh Guru	108

Gambar 4.31	Interface Data Materi oleh Guru	109
Gambar 4.32	Interface Data Perkelasn oleh Guru	110
Gambar 4.33	Interface Beranda	111
Gambar 4.34	Interface Berita.....	112
Gambar 4.35	Interface Identitas Sekolah	113
Gambar 4.36	Interface Struktur Organisasi	114
Gambar 4.37	Interface Keadaan Sekolah.....	115
Gambar 4.38	Interface Personil Sekolah.....	116
Gambar 4.39	Interface Peserta Didik	117
Gambar 4.40	Interface Data Kerjasama	118
Gambar 4.41	Interface Prestasi Sekolah	119
Gambar 4.42	Interface Tata Tertib Sekolah	120
Gambar 4.43	Interface Galeri Foto	121
Gambar 4.44	Interface Galeri Video	122
Gambar 4.45	Interface Tampil Guru oleh Siswa	123
Gambar 4.46	Interface Tampil Siswa oleh Siswa	124
Gambar 4.47	Interface Tampil Jadwal	125
Gambar 4.48	Interface Tampil Materi	126
Gambar 4.49	Syntax Error	127
Gambar 4.50	Tampilan Syntax Error	128
Gambar 4.51	Syntax Benar	128
Gambar 4.52	Tampilan Syntax Benar	129
Gambar 4.53	Syntax Logic Error	130
Gambar 4.54	Tampilan Syntax Logical Error	131
Gambar 4.55	Syntax Logical Benar	132
Gambar 4.56	Tampilan Syntax Logical Benar.....	132
Gambar 4.57	Tidak Terdapat Validasi Form	133
Gambar 4.58	File Tanpa Nama	133
Gambar 4.59	Source Code Validasi Form	134
Gambar 4.60	Terdapat Validasi Form.....	134

INTISARI

Informasi merupakan data yang memiliki maksud dan tujuan serta dapat memberikan keterangan dalam mengambil keputusan . Sekolah menengah pertama (SMP) Negeri 2 Moyudan dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat masih berupa konvensional yaitu menggunakan spanduk, surat edaran ,papan pengumuman.

Pemyampaian informasi yang dimiliki masih bnyak memiliki kekurangan, antara lain penyapaian informasi yang terbatas dan kurang efektif dalam segi waktu, tenang dan biaya. Untuk itu, perlu dibuatkan website yang dapat memudahkan siswa,guru,staf,akademik,orangtua dan masyarakat untuk mengetahui informasi tentang SMP Negeri 2 Moyudan.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan website SMP Negeri 2 Moyudan memiliki media informasi Yang efektif dan tidak menekan biaya metode dalam penelitian ini meliputi: perpustakaan, observasi , wawancara, analisis, perancangan, pembuatan, uji coba, dan implementasi . Hasil penelitian adalah SMP Negeri 2 Moyudan sudah mempunyai website media informasi serta dapat memberikan dan menjelaskan tentang keadaan SMP Negeri 2 Moyudan.

Kata kunci : Website, Sekolah Menengah Pertama, Informasi.

ABSTRACT

Information is data that has meaning and purpose and can provide information in decisionmaking. Sekolah menengah pertama (SMP) negeri 2 Moyudan in delivering information to the public is still conventional which using banners, circulars and notice board.

Submission of such information still has a lot of deficiency, such as the delivering of information is limited and less effective in terms of time, effort and cost. For that, the website needs to be made to facilitate the students, teacher, academic, staff, parents and the public to know information about the SMP Negeri 2 Moyudan.

The purpose of this study is to produce a website SMP Negeri 2 moyudan as media campaign of effective information and did not press changes. Method in this study include: literatur, observation, interviews, analysis, design, production, testing and implementation. The results are SMP Negeri 2 Moyudan have a website as media of informations the website can provides information of SMP Negeri 2 Moyudan.

Keywords: Website, Junior High School, Information.

