

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEKOLAH SEBAGAI
MEDIA INFORMASI DI MTS MAMBA'UL HISAN MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Sigit Budi Darmawan

13.12.7555

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEKOLAH SEBAGAI
MEDIA INFORMASI DI MTS MAMBA'UL HISAN MAGELANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Sigit Budi Darmawan

13.12.7555

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEKOLAH SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI MTS MAMBA'UL HISAN MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Budi Darmawan

13.12.7555

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 April 2016

Dosen Pembimbing,



Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SEKOLAH SEBAGAI
MEDIA INFORMASI DI MTS MAMBA'UL HISAN MAGELANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sigit Budi Darmawan

13.12.7555

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Mei 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Andika Agus Slameto, M.Kom
NIK. 190302109



Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Mei 2017



DEKANO FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

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, 22 Mei 2017

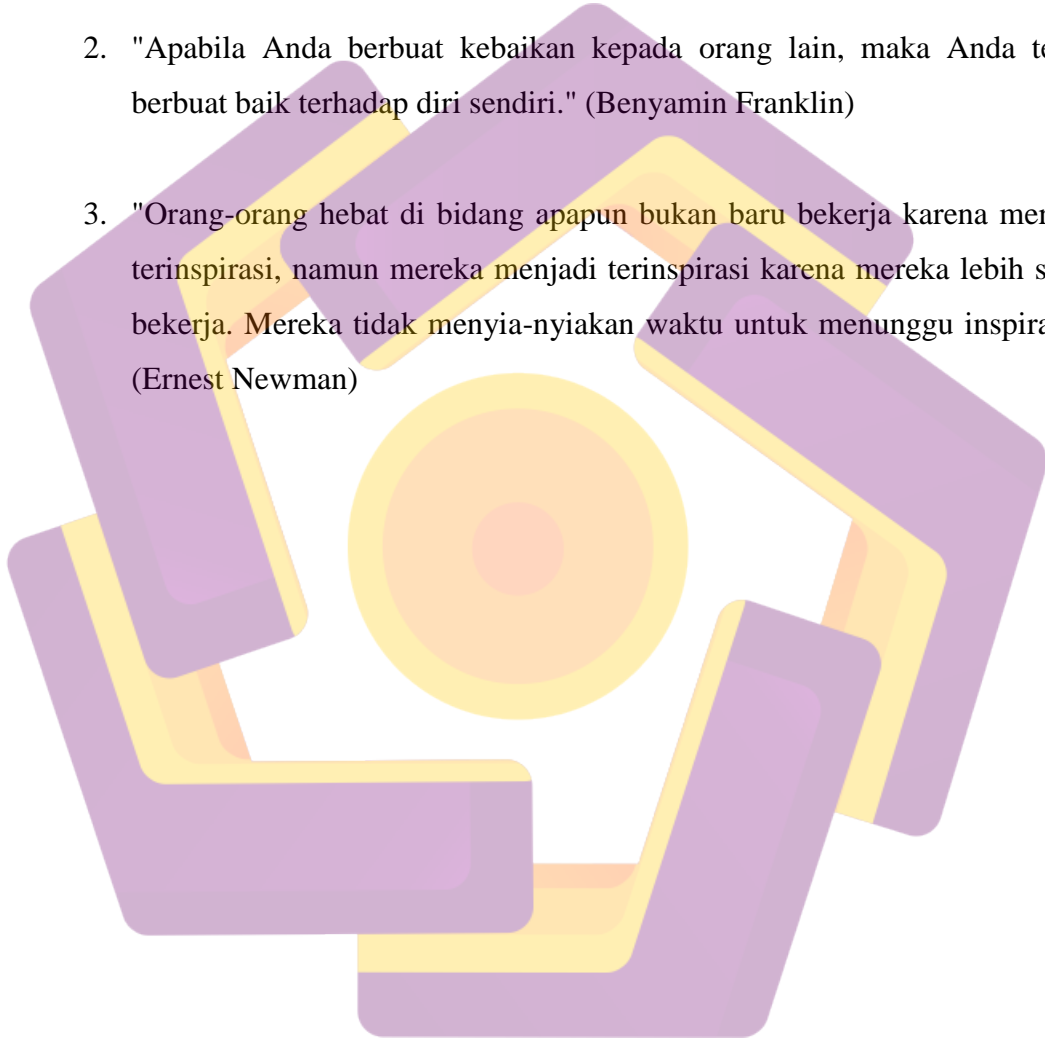


Sigit Budi Darmawan

NIM. 13.12.7555

MOTTO

1. "Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan/diperbuatnya" (Ali Bin Abi Thalib)
2. "Apabila Anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka Anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri." (Benyamin Franklin)
3. "Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi." (Ernest Newman)



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, kesempatan, pengetahuan dan kekuatannya, sehingga penulis dapat membuat dan menyelesaikan skripsi ini dengan lancar tanpa halangan yang berarti. Shalawat dan salam juga tercurahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW yang telah membawa zaman kedamaian dan beradab ke muka bumi. Dengan rasa syukur yang mendalam, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, mendukung dan memberi nasihat untuk keberhasilan penulis.
2. Seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa dalam mengerjakan skripsi ini.
3. 44Vocation dan Sejahtera yang selalu memberikan aktivitas-aktivitas kegembiraan atas candaan-candaan yang selalu diberikan.
4. Seluruh teman-teman S1 SI-06 yang telah menjadi partner sekaligus keluarga selama menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bambang Sudaryatno, Drs, MM, atas segala bimbingan dan kegiatan yang berhubungan dengan penyusunan skripsi, saya ucapkan terima kasih.
6. MTS Mamba'ul Hisan Magelang yang telah menjadi obyek penelitian.
7. Seluruh dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada setiap hamba-Nya penyusun dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Website Sekolah sebagai Media Informasi di MTs Mamba'ul Hisan Magelang”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa/mahasiswi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program sarjana (S1) dan memperoleh gelar sarjana komputer.

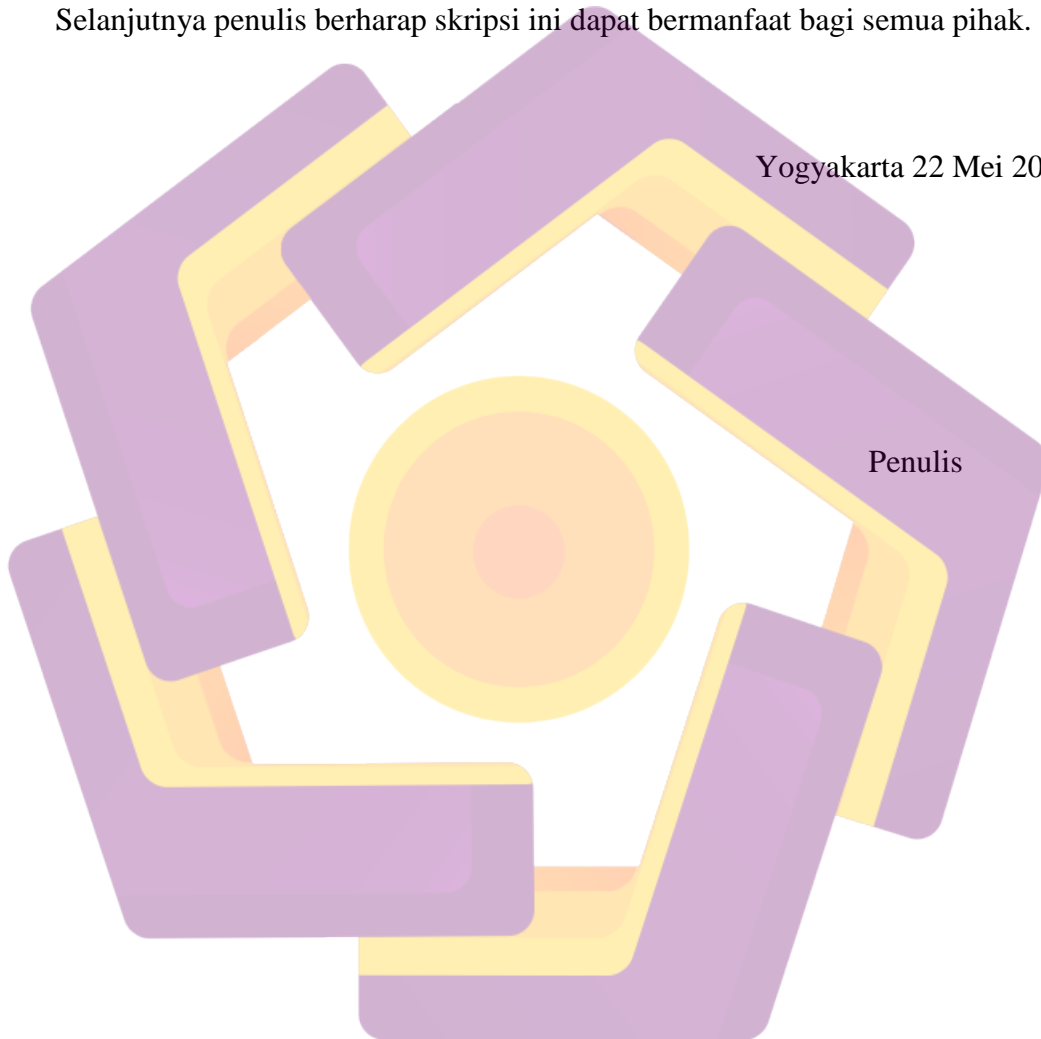
Dalam penyusunan skripsi ini penyusun mendapat bantuan dari berbagai pihak. Dengan selesainya skripsi ini penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bambang Sudaryatno, Drs, MM, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak bantuan, masukan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Krisnawati,S.SI, M.T, selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang selama masa perkuliahan telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
5. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penyusun sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai macam kekurangan, oleh Karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Selanjutnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta 22 Mei 2017



DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematikan Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Sistem	8
2.2.1 Pengertian Sistem	8
2.2.2 Karakteristik Sistem	9
2.2.3 Konsep Dasar Informasi	10
2.2.4 Kualitas Informasi	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.3.1 Definisi Sistem Informasi	11
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	12

2.3.3	Website Sekolah.....	13
2.4	Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem.....	13
2.5	Metodologi Pengembangan Sistem.....	14
2.5.1	Identifikasi dan Seleksi Proyek.....	15
2.5.2	Inisiasi dan Perencanaan Proyek.....	15
2.5.3	Tahapan Analisis.....	15
2.5.4	Tahapan Desain.....	16
2.5.5	Implementasi.....	17
2.5.6	Pemeliharaan.....	17
2.5.7	Definisi Analisis Sistem.....	17
2.6	Pemodelan Proses.....	20
2.6.1	Proses Model.....	21
2.6.2	<i>Flowchart</i>	21
2.6.3	Simbol <i>Flowchart</i>	22
2.6.4	<i>Data Flow Diagram</i>	23
2.6.4.1	Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	23
2.7	Pemodelan Data.....	26
2.7.1	<i>Entity Diagram Relationship</i>	26
2.8	Konsep Dasar Basis Data.....	27
2.8.1	Definisi Basis Data.....	27
2.9	Konsep Dasar Sistem Basis Data.....	27
2.9.1	Sistem Basis Data.....	27
2.10	Situs <i>Web</i>	28
2.11	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	28
2.11.1	<i>HTML</i>	28
2.11.2	<i>PHP</i>	28
2.11.3	<i>CSS</i>	29
2.11.4	<i>JavaScript</i>	29
2.11.5	<i>SQL (Structured Query Lanuage)</i>	29
2.12	Software yang Digunakan.....	29
2.12.1	<i>XAMPP</i>	29

2.12.2	<i>Apache</i>	29
2.12.3	<i>Web Browser</i>	30
2.12.4	<i>MySQL</i>	30
2.12.5	<i>Web Editor</i>	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		31
3.1	Tinjauan Umum.....	31
3.1.1	Gambaran Umum Lembaga.....	31
3.1.2	Visi dan Misi Sekolah.....	32
3.1.3	Tujuan Sekolah	32
3.1.4	Sarana Sekolah.....	33
3.1.5	Struktur Organisasi	34
3.1.6	Analisis Sistem	35
3.2	Identifikasi Masalah	35
3.2.1	Mengidentifikasi Masalah Yang Ada	35
3.2.2	Mengidentifikasi Penyebab Masalah	35
3.3	Analisis PIECES.....	36
3.3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance Sistem</i>)	36
3.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	37
3.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	38
3.3.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	38
3.3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	39
3.3.6	Analisis Pelayanan.....	40
3.3.7	Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.3.8	Analisis Kelayakan Sistem	44
3.4	Perancangan Sistem.....	4453
3.4.1	<i>Flowchart</i> Sistem.....	54
3.4.2	<i>Data Flow Diagram</i>	56
3.4.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	67
3.4.4	Relasi Tabel	70
3.4.5	Perancangan Struktur Tabel.....	70
3.5	Perancangan <i>Interface</i> Antar Muka.....	76

3.5.1 Perancangan <i>Backend</i> Admin	76
3.5.2 Perancangan <i>Backend</i> Untuk Siswa Dan Guru	90
3.5.3 Perancangan <i>Frontend</i>	91
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	97
4.1 Implementasi Sistem	97
4.1.1 Implementasi Database	97
4.1.2 Perancangan Form	107
4.1.3 Uji Coba Fungsional	114
4.1.4 Implementasi <i>Interface</i> Program	118
4.2 Pembahasan	132
4.2.1 Instalasi Basis Data	132
4.2.2 Tindak Lanjut Implementasi	134
4.2.3 Uji Coba Sistem	135
BAB V PENUTUP	137
5.1 Kesimpulan	137
5.2 Saran	137
DAFTAR PUSTAKA	139

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Flowchart</i>	23
Tabel 2. 2 Elemen-elemen dan Simbol DFD	23
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Sistem</i>).....	36
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	37
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	38
Tabel 3 4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	39
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	39
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	40
Tabel 3.7 Admin.....	71
Tabel 3.8 Materi	71
Tabel 3.9 Guru	71
Tabel 3.10 Guru_Ajar	72
Tabel 3. 11 Mapel	72
Tabel 3.12 Tahun_Ajaran.....	72
Tabel 3.13 Semester	73
Tabel 3.14 Kelas.....	73
Tabel 3.15 Siswa_Kelas	73
Tabel 3.16 Siswa	73
Tabel 3.17 Agenda	74
Tabel 3.18 Foto	74
Tabel 3.19 Informasi	75
Tabel 3.20 Wali.....	75
Tabel 4.1 Pengujian Untuk Admin	114
Tabel 4.2 Pengujian Untuk Siswa dan Guru	116
Tabel 4.3 Pengujian Untuk Pengunjung	117

DAFTAR GAMBAR

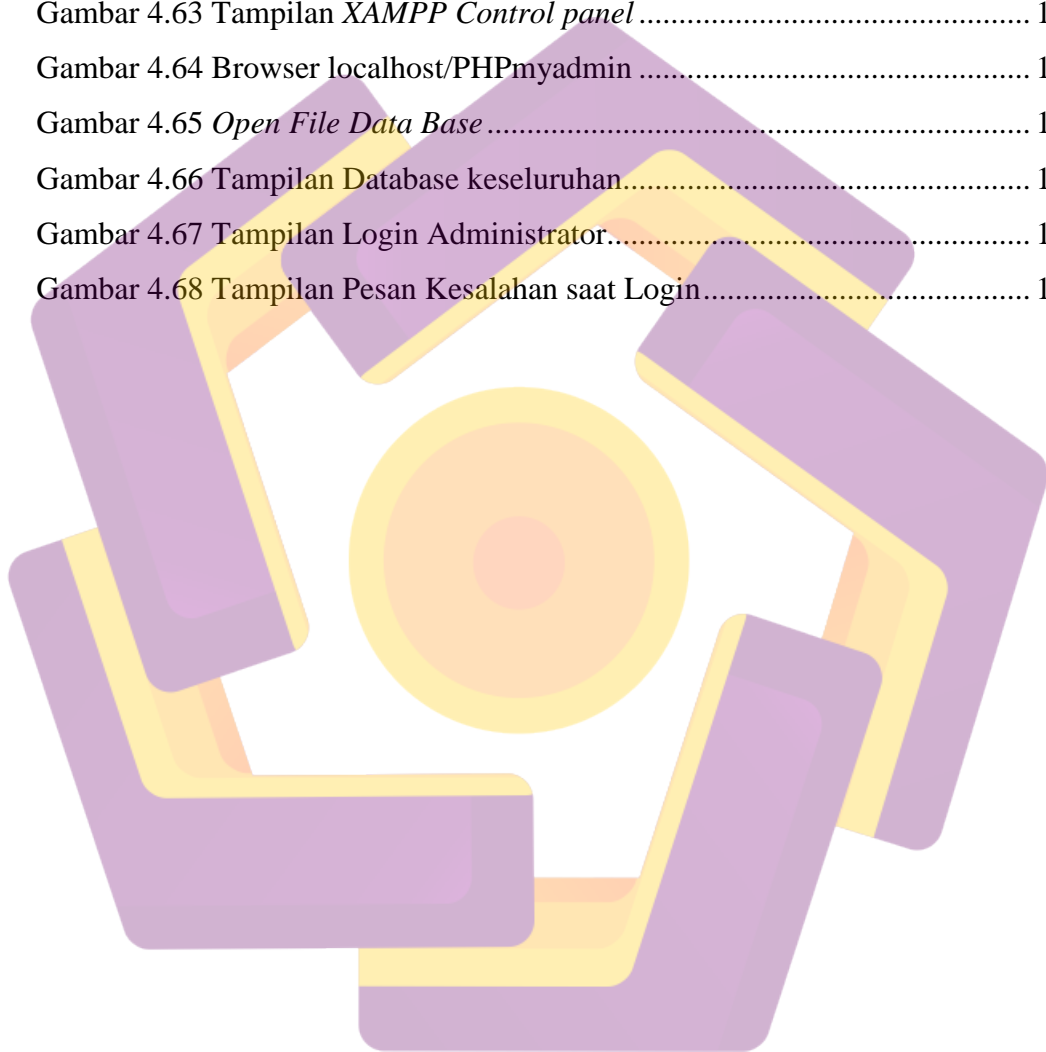
Gambar 2.1 Model Sistem	8
Gambar 2.2 Model Hubungan Elemen-Element Siswa	8
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i>	55
Gambar 3. 3 Diagram Konteks.....	57
Gambar 3. 4 DFD level 0	58
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 Admin	59
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 Materi.....	60
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 Guru	60
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4 (Guru Ajar)	61
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 5 (Mapel)	62
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 6 Tahun ajaran	62
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 7 (semester).....	63
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 10 Kelas	63
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 9 (siswa kelas).....	64
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 10 (siswa).....	65
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 11 (wali kelas).....	65
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 12 (agenda)	66
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 13 (foto)	66
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 13 (Informasi).....	67
Gambar 3.19 ERD	69
Gambar 3.20 Relasi Tabel.....	70
Gambar 3.21 Login Admin	76
Gambar 3.22 Menu Materi.....	77
Gambar 3.23 Menu Guru	77
Gambar 3.24 Menu Guru Ajar	78
Gambar 3.25 Menu Mapel	78
Gambar 3.26 Menu Tahun Ajaran	79
Gambar 3.27 Menu Semester.....	79

Gambar 3.28 Menu Kelas	80
Gambar 3.29 Menu Siswa	80
Gambar 3.30 Menu Agenda	81
Gambar 3.31 Menu Foto	81
Gambar 3.32 Menu Informasi	82
Gambar 3.33 Menu Wali Kelas.....	83
Gambar 3.34 Menu Admin	83
Gambar 3.35 Form Materi.....	84
Gambar 3.36 Form Guru	84
Gambar 3.37 Form Guru Ajar	85
Gambar 3.38 Form Mapel.....	85
Gambar 3.39 Form Tahun Ajaran	86
Gambar 3.40 Form Semester.....	86
Gambar 3.41 Form Kelas	86
Gambar 3.42 Form Siswa Kelas.....	87
Gambar 3.43 Form Siswa.....	87
Gambar 3.44 Form Agenda.....	88
Gambar 3.45 Form Foto.....	88
Gambar 3.46 Form Informasi.....	89
Gambar 3. 47 Form Wali Kelas	89
Gambar 3.48 Form Admin	89
Gambar 3.49 Tampilan Awal.....	90
Gambar 3.50 Menu Profil	91
Gambar 3.51 Menu Info Siswa	91
Gambar 3.52 Menu Info Guru.....	91
Gambar 3.53 Menu Guru Ajar	92
Gambar 3.54 Menu Siswa Kelas	92
Gambar 3.55 Menu Wali Kelas.....	93
Gambar 3.56 Menu Profil Siswa.....	93
Gambar 3.57 Menu Profil Guru	94
Gambar 3.58 Menu Informasi	94

Gambar 3.59 Menu E-learning.....	94
Gambar 3.60 Menu Download Materi	95
Gambar 3.61 Menu Agenda	95
Gambar 3.62 Menu Galeri.....	96
Gambar 3.63 Menu Kontak.....	96
Gambar 4.1 Tampilan Struktur Tabel admin	98
Gambar 4.2 Tampilan Struktur Tabel agenda.....	98
Gambar 4.3 Tampilan Struktur Tabel Foto	99
Gambar 4.4 Tampilan Struktur Tabel Guru_ajar	100
Gambar 4.5 Tampilan Struktur Tabel Info_Guru	100
Gambar 4.6 Tampilan Struktur Tabel Informasi.....	101
Gambar 4.7 Tampilan Struktur Tabel Kelas	102
Gambar 4.8 Tampilan Struktur Tabel Mapel	102
Gambar 4.9 Tampilan Struktur Tabel Materi.....	103
Gambar 4.10 Tampilan Struktur Tabel Semester.....	103
Gambar 4.11 Tampilan Struktur Tabel Siswa.....	104
Gambar 4.12 Tampilan Struktur Tabel Siswa_kelas.....	104
Gambar 4.13 Tampilan Struktur Tabel Tahun_ajar	105
Gambar 4.14 Tampilan Struktur Tabel Wali.....	105
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Design Database</i> mtsmambaulhisan.....	106
Gambar 4.16 Perancangan Halaman Login Admin	107
Gambar 4.17 Perancangan Halaman Download Materi.....	109
Gambar 4.18 Perancangan Halaman Galeri	112
Gambar 4.19 Tampilan Menu Login Admnistratror	118
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Materi	119
Gambar 4.21 Tampilan Form Tambah Materi	119
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Guru.....	119
Gambar 4.23 Tampilan Form Tambah Guru.....	120
Gambar 4.24 Tampilan Form Edit Guru	120
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Siswa.....	120
Gambar 4.26 Tampilan Hapus Siswa.....	121

Gambar 4.27 Tampilan Halaman Guru Ajar.....	121
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Guru Ajar.....	121
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Mapel.....	122
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Tambah Mapel.....	122
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Semester	122
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Kelas.....	122
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Tambah Kelas.....	123
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Siswa Kelas	123
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Tambah Siswa Kelas	123
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Tambah Agenda.....	123
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Tambah Agenda.....	124
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Tambah Foto.....	124
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Informasi.....	124
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Tambah Informasi	125
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Wali Kelas	125
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Tambah Wali Kelas	125
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Tahun Ajaran.....	125
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Tambah Tahun Ajaran.....	126
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Data Admin	126
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Tambah Admin.....	126
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Utama	127
Gambar 4.48 Tampilan Login Siswa dan Guru	127
Gambar 4.49 Tampilan unduh materi siswa	128
Gambar 4.50 Tampilan Profil Sekolah.....	128
Gambar 4.51 Tampilan Wali Kelas.....	128
Gambar 4.52 Tampilan Guru Ajar	129
Gambar 4.53 Tampilan Galeri.....	129
Gambar 4.54 Tampilan Galeri yang Diperbesar	129
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Kontak	130
Gambar 4.56 Tampilan Halaman Guru.....	130
Gambar 4.57 Tampilan Detail Guru.....	130

Gambar 4.58 Tampilan Siswa	131
Gambar 4.59 Tampilan Detail Siswa	131
Gambar 4.60 Tampilan Halaman Agenda.....	131
Gambar 4.61 Tampilan Siswa Kelas.....	132
Gambar 4.62 Tampilan Daftar Siswa Kelas.....	132
Gambar 4.63 Tampilan <i>XAMPP Control panel</i>	132
Gambar 4.64 Browser localhost/PHPmyadmin	133
Gambar 4.65 <i>Open File Data Base</i>	133
Gambar 4.66 Tampilan Database keseluruhan.....	134
Gambar 4.67 Tampilan Login Administrator.....	136
Gambar 4.68 Tampilan Pesan Kesalahan saat Login.....	136



INTISARI

MTs Mamba'ul Hisan Magelang adalah salah satu Madrasah Tsanawiyah di kabupaten Magelang. Sekolah ini merupakan bentuk kerjasama dari Pemerintah Indonesia dengan Pemerintah Australia dalam pengembangan sektor pendidikan melalui organisasi AIBEP (Australia Indonesia Basic Education Program).

MTs Mamba'ul Hisan Magelang dalam penyampaian informasi masih secara manual, seperti pemberian informasi dan pengumuman kepada setiap karyawan sekolah siswa dan guru-guru di dalam lingkungan sekolah. Oleh karena itu dibangun website MTs Mamba'ul Hisan Magelang sebagai media informasi.

Tujuan dari pembuatan sistem ini mencoba menyediakan solusi alternatif untuk membuat sistem aplikasi yang akan menyimpan data sekolah dan diolah secara komputerisasi.

Kata Kunci : Website, sistem informasi sekolah, media informasi.

ABSTRACT

MTs Mamba'ul Hisan Magelang is one of the Madrasah Tsanawiyah in Magelang district. This school is a form of cooperation from the Government of Indonesia with the Australian Government in the development of the education sector through the AIBEP (Australia Indonesia Basic Education Program) organization.

MTs Mamba'ul Hisan Magelang in the delivery of Academic information is still manually, such as giving information and announcement to every student school employees and teachers in the school environment. Therefore built the website of MTs Mamba'ul Hisan Magelang as a medium of information.

The purpose of making this system tries to provide alternative solutions to make the application system that will save the school academic data generated computerized.

Keywords : *Website, school information system, information media.*