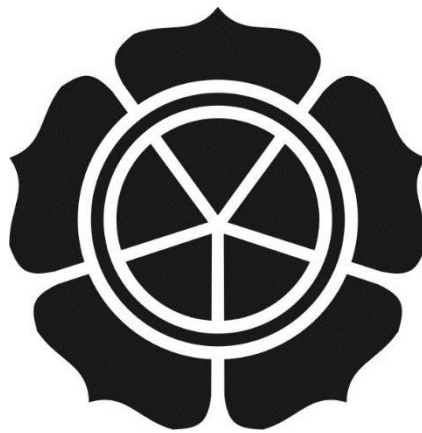


**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PORTAL MATERI MAN
SAMPIT BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Irwan Saputra

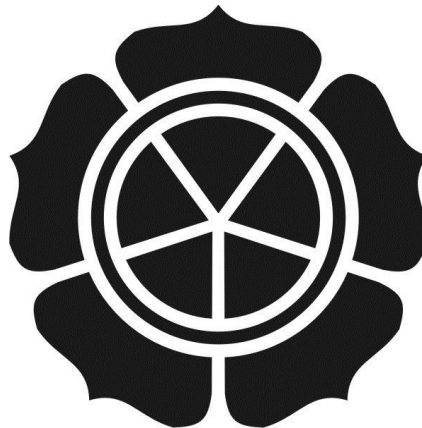
12.12.6947

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PORTAL MATERI MAN
SAMPIT BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi**



disusun oleh

Irwan Saputra

12.12.6947

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PORTAL MATERI
MAN SAMPIT BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Irwan Saputra

12.12.6947

telah disetujui oleh Dosen pembimbing Skripsi

Pada tanggal 26 Oktober 2015

Dosen pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.kom, M. Eng.
NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PORTAL MATERI
MAN SAMBIT BERBASIS WEB**

Yang disusun oleh

Irwan Saputra

12.12.6947

yang dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 oktober 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 1903021230

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Oktober 2015

KEPALA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190902001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isidalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh oranglain untuk memperoleh delar akademis si 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

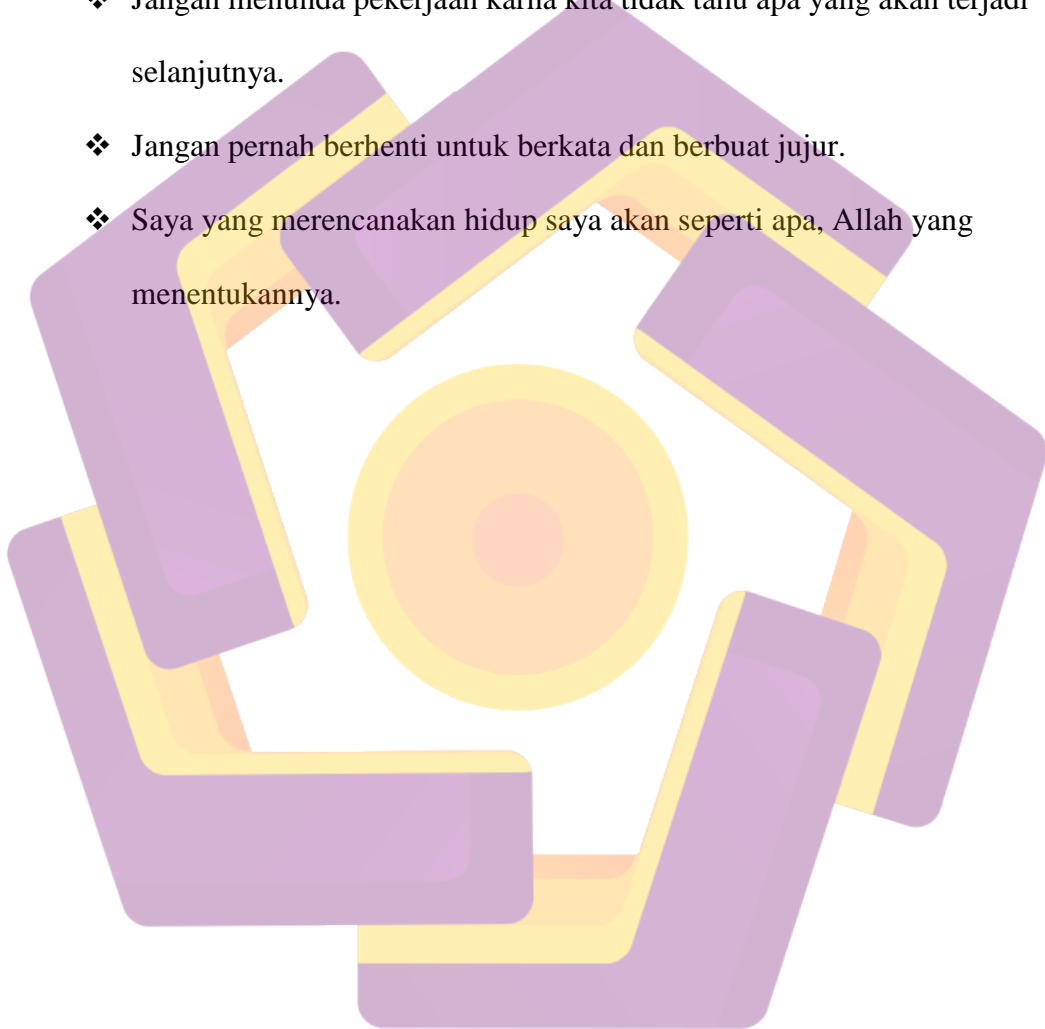
Segala sesuatu yang terkait dalam naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 Oktober 2015

Irwan Saputra
NIM. 12.12.6947

MOTTO

- ❖ Lebih baik gagal karena mencoba daripada takut gagal dan tidak pernah mencoba.
- ❖ Jangan menunda pekerjaan karena kita tidak tahu apa yang akan terjadi selanjutnya.
- ❖ Jangan pernah berhenti untuk berkata dan berbuat jujur.
- ❖ Saya yang merencanakan hidup saya akan seperti apa, Allah yang menentukannya.



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT.

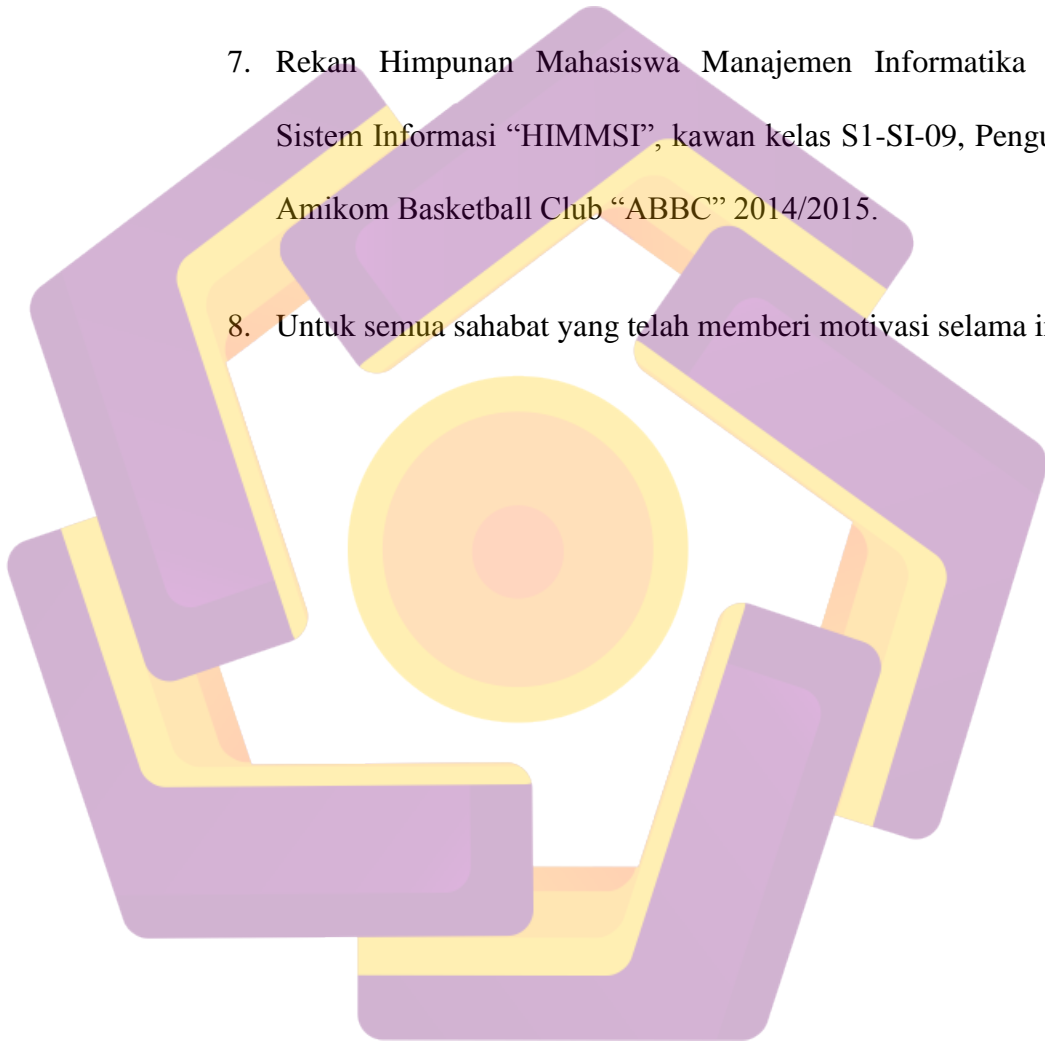
Penelitian yang di lakukan selama 6 bulan membuahkan hasil dengan terselesaikannya skripsi ini. Adapun penelitian ini yang dilakukan peneliti persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memudahkan segala proses yang peneliti lalui. Segala kesulitan dapat terselesaikan atas bantuan Allah SWT.
2. Shalawat serta salam senantiasa terucap pada junjungan besar nabi Muhammad SAW, dengan tauladan yang diberikan, peneliti mampu mengambil hikmah dalam setiap kesulitan dalam proses penyelesaian skripsi.
3. Ayah ku Sofiannoor Masdipuran dan Ibuku Rini Marlina yang tidak bosan memberi semangat dan doa, serta dukungan dalam studi yang di tempuh oleh peneliti.
4. Desy Ellyasari dan Gilang persada Masdipura kaka dan adik dari peneliti yang memotivasi peneliti agar menjadi contoh saudara yang dapat dibanggakan.
5. Kekasihku Annisa Noor Sugma Lestari yang selalu memberi dukungan dan semangat.

6. Mas Arif Nur Rohman selaku pembimbing kursus web dan juga selaku pimpinan CV. Solusi Dunia Digital yang banyak memberikan bantuan berupa ilmu dan masukannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Rekan Himpunan Mahasiswa Manajemen Informatika dan Sistem Informasi "HIMMSI", kawan kelas S1-SI-09, Pengurus Amikom Basketball Club "ABBC" 2014/2015.

8. Untuk semua sahabat yang telah memberi motivasi selama ini.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat-Nya skripsi “**Perancangan Sistem Informasi dan Portal Materi Man Sampit Berbasis Web**” dapat terselesaikan.

Terucap tulus rasa terimakasih atas bimbingan, saran, motivasi serta dukungan dalam segala bentuk yang diberikan peneliti sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing.
4. Mas Arif Nur Rohman selaku pimpinan CV. Solusi Dunia Digital.
5. Seluruh Staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang membantu dalam proses penyelesaian Skripsi.
6. Seluruh Staff MAN Sampit yang membantu dalam proses penyelesaian Skripsi.

Peneliti sangat menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, tetapi dengan rasa ingin tahu terus belajar dan merasa senang hati menerima kritik serta saran yang di berikan. Dengan masukan yang ada peneliti mengharapkan dapat memperbaiki setiap karya selanjutnya menjadi lebih baik.

Akhir kata peneliti sampaikan semoga skripsi ini dapat menjadikan manfaat umumnya bagi yang membaca dan peneliti sendiri khususnya.

Yogyakarta, 26 Oktober 2015
Peneliti,

Irwan Saputra

DAFTAR ISI

Cover	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat penelitian.....	3
1.6 Metode penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.2.1 Definisi Sistem.....	9
2.2.2 Definisi Informasi.....	10
2.2.3 Definisi Sistem Informasi.....	10
2.3 Konsep Pemodelan Sistem	11
2.3.1 UML.....	11
2.4 Konsep Basis Data.....	18
2.5 Perancangan Basis Data	21
2.6 Definisi Basis Data	22

2.6.1	Komponen Sistem Basis Data	22
2.6.2	Relasi Antar Tabel.....	24
2.6.3	MYSQL	25
2.7.1	Pengertian Web.....	25
2.7.2	Jenis Web.....	26
2.7.3	Definisi Web portal.....	26
2.8	Bahasa Pemrograman	26
2.8.1	HTML	27
2.8.2	CSS	27
2.8.3	PHP.....	27
2.8.4	Bootstrap.....	27
2.8.5	Javascript.....	27
2.9	Pemrograman Web	27
2.9.1	Client Side Scripting	28
2.9.2	Server Side Scripting	28
2.10	Web Server	28
2.11	Database Server	29
2.12	Analisis PIECES.....	29
2.12.1	Analisis Kebutuhan	30
2.12.2	Analisis Kelayakan.....	31
2.13.1	White Box Testing	31
2.13.2	Black Box Testing.....	32
BAB III	.....	33
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	.....	33
3.1	Deskripsi MAN Sampit	33
3.1.1	Sejarah MAN Sampit.....	33
3.1.2	Visi Misi	34
3.1.2.1	Visi	34
3.1.2.2	Misi.....	34
3.1.3	Struktur Organisasi.	35
3.2	Analisis Masalah	35

3.3	Analisis Sistem	36
3.3.1	Analisis PIECES	36
3.3.1.1	Analisis Kinerja (Performance)	36
3.3.1.2	Analisis Informasi (Information)	37
3.3.1.3	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	38
3.3.1.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	38
3.3.1.5	Analisis Ekonomi (Economy)	39
3.3.1.6	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>)	40
3.4	Analisis Kebutuhan	40
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	40
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	42
3.5	Analisis Kelayakan Sistem	43
3.6	Perancangan Basis Data	46
3.6.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	46
3.6.2	Relasi Antar Tabel	48
3.7	Perancangan Sistem	49
3.8	Perancangan Proses	49
3.8.1	Use Case diagram	49
3.8.2	Activity Diagram	50
3.8.3	Class Diagram	71
3.8.4	Sequence	72
3.9	Struktur Tabel	79
3.10	Perancangan antar muka	86
3.10.1	Rancangan Antar Muka Pengunjung	86
3.10.2	Rancangan Antar Muka Admin	87
3.10.3	Rancangan Antar Muka Guru	88
BAB IV	.....	90
IMPLEMETASI DAN PEMBAHASAN	.....	90
4.1	Database dan Tabel	90

4.1.1	Struktur Tabel	90
4.1.1.1	Tabel Admin	90
4.1.1.2	Tabel Berita	91
4.1.1.3	Tabel Galeri	92
4.1.1.4	Tabel Guru	92
4.1.1.5	Tabel Jadwal	93
4.1.1.6	Tabel Jam	94
4.1.1.7	Tabel Jurusan	94
4.1.1.8	Tabel Kategori	95
4.1.1.9	Tabel Kelas	95
4.1.1.10	Tabel Mapel	96
4.1.1.11	Tabel Materi	96
4.1.1.12	Tabel Mengajar	97
4.1.1.13	Tabel Siswa	98
4.1.1.14	Tabel Tahunajaran	99
4.1.1.15	Seluruh Tabel	100
4.2	Interface	101
4.3	Koneksi form dan database	104
4.4	White-Box Testing	105
4.5	Black Box Tasting	107
4.6	Implementasi program	110
4.7	Manual Instalasi	117
4.7.1	Manual Instalasi XAMPP	117
4.7.2	Instalasi File	120
BAB V	.....	124
PENUTUP	.....	124
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol use case diagram.....	11
Tabel 2.3 Simbol simbol class diagram	14
Tabel 2.4 Simbol-simbol activity diagram.....	16
Tabel 2.5 Simbol-simbol sequence diagram	17
Tabel 2.6 Simbol-simbol entity relationship diagram.....	21
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	37
Tabel 3.2 Analisis Informasi	37
Tabel 3.3 Analisis Efisiensi	38
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	39
Tabel 3.5 Analisis Ekonomi	39
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	40
Tabel 3.7 Struktur Tabel Admin	79
Tabel 3.8 Struktur Tabel Guru	79
Tabel 3.9 Struktur Tabel Berita.....	80
Tabel 3.10 Struktur Tabel Galeri	80
Tabel 3.11 Struktur Tabel Siswa.....	81
Tabel 3.12 Struktur Tabel Jadwal	81
Tabel 3.13 Struktur Tabel Jam	82
Tabel 3.14 Struktur Tabel Jenis Nilai	82
Tabel 3.15 Struktur Tabel Jurusan	83
Tabel 3.16 Struktur Tabel Kategori	83
Tabel 3.17 Struktur Tabel Kelas	83
Tabel 3.18 Struktur Tabel Mapel	84
Tabel 3.19 Struktur Tabel Materi.....	84
Tabel 3.20 Struktur Tabel Mengajar	85
Tabel 3.21 Struktur Tabel Tahun Ajaran	85
Tabel 4.1 Hasil testing Halaman Awal	107
Tabel 4.2 Hasil Testing Halaman Admin.....	108
Tabel 4.3 Hasil Testing Halaman Guru	109
Tabel 4.4 Hasil Testing Halaman Siswa	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Sekolah.....	35
Gambar 3.1 Entity Relationship Diagram.....	47
Gambar 3.2 Relasi Antar Tabel.....	48
Gambar 3.4 Activity Login	51
Gambar 3.5 Activity Tambah Guru	52
Gambar 3.6 Activity Hapus Guru	53
Gambar 3.7 Activity Ubah Guru.....	54
Gambar 3.8 Activity Menampilkan Guru	55
Gambar 3.9 Activity Login Guru	56
Gambar 3.10 Activity Upload Materi	57
Gambar 3.11 Activity Login Siswa.....	58
Gambar 3.12 Activity download Materi	59
Gambar 3.13 Activity Tampil Berita	60
Gambar 3.14. Activity hapus berita	61
Gambar 3.15 Activity Ubah Berita	62
Gambar 3.16 Activity tambah Berita	63
Gambar 3.17 Activity tampil Mapel	64
Gambar 3.18 Activity hapus Mapel	65
Gambar 3.19 Activity ubah Mapel.....	66
Gambar 3.20 Activity Tambah Mapel	67
Gambar 3.21 Activity tampil jurusan.....	68
Gambar 3.22 Activity hapus Jurusan	69
Gambar 3.23 Activity Ubah Jurusan.....	70
Gambar 3.24 Class Diagram	71
Gambar 3.25 Sequence Diagram Login Admin.....	72
Gambar 3.26 Sequence Diagram Menambah Guru	73
Gambar 3.27 Sequence Diagram Menghapus Guru.....	73
Gambar 3.28 Sequence Diagram Mengubah Guru	74
Gambar 3.29 Sequence Diagram menampilkan Guru.....	74
Gambar 3.30 Sequence Diagram Login Guru.....	75
Gambar 3.31 Upload Materi	75
Gambar 3.32 Sequence Diagram Login Siswa	76
Gambar 3.33 Sequence Diagram Download Materi	76
Gambar 3.34 Sequence Diagram Tambah berita	77
Gambar 3.35 Sequence Diagram hapus berita.....	77

Gambar 3.36 Sequence Diagram ubah berita	78
Gambar 3.37 Sequence Diagram tampil berita	78
Gambar 3.38 Rancangan Antar Muka Pengunjung.....	86
Gambar 3.39 Rancangan Antar Muka Admin.....	87
Gambar 3.40 Rancangan Antar Muka Guru	88
Gambar 3.41 Rancangan Antar Muka Pengunjung.....	89
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	91
Gambar 4.3. Tabel berita.....	92
Gambar 4.4. Tabel Galeri.....	92
Gambar 4.7 Tabel Jam	94
Gambar 4.8 Tabel Jurusan.....	95
Gambar 4.10 Tabel Kelas.....	96
Gambar 4.11 Tabel Mapel.....	96
Gambar 4.12 Tabel Materi	97
Gambar 4.13 Tabel Mengajar	98
Gambar 4.14 Tabel Siswa	98
Gambar 4.15 Tabel Tahunajaran.....	99
Gambar 4.16 Seluruh Tabel	100
Gambar 4.17 halaman berita	101
Gambar 4.18 login admin.....	102
Gambar 4.17 Halaman admin	103
Gambar 4.18 Halaman Guru	103
Gambar 4.19 Halaman siswa	104
Gambar 4.20 Script penghubung database.....	105
Gambar 4.21 Setup Xampp	118
Gambar 4.22 proses Instalasi	118
Gambar 4.23 tampilan xampp	119
Gambar 4.24 menjalankan xampp.....	119
Gambar 4.25 Directori htdocs	120
Gambar 4.26 langkah awal membuat database.....	121
Gambar 4.27 membuat database baru dengan nama trainit_irwan_sekolah	121

INTISARI

MAN Sampit merupakan sekolah menengah atas yang berada di kabupaten Kotawaringain Timur, Kalimantan Tengah. MAN sampit terus berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikannya, salah satu cara dengan terus mengukir prestasi baik di tingkat kabupaten, Provinsi dan nasional. Namun dalam berjalannya waktu ternyata MAN Sampit belum memiliki Website yang sangat berguna sebagai media informasi kepada masyarakat umum dan siswa. Sehingga informasi hanya melalui media sosial dan mulut ke mulut. Pada skripsi ini, penulis mencoba untuk merancang sebuah website dan portal materi sebagai media informasi dan fasilitas tambahan bagi siswa madrasah Aliyah, Agar pembelajaran dan informasi dapat lebih baik lagi. Dalam prosesnya, penulis melakukan perancangan menggunakan PHP dan BOOTSTRAP pada website tersebut, yang akan menghasilkan tampilan yang lebih menarik.

Keyword : Website, PHP, Bootstrap

ABSTRACT

MAN Sampit is a high school located in the district of East Kotawaringain , Central Kalimantan . MAN Sampit continually strive to improve the quality of education , one way to continue to carve out a good performance at the district, provincial and national . But the passage of time turns MAN Sampit not have a Website that is very useful as a medium of information to the general public and students . So the information only through social media and word of mouth in this paper, the authors try to design a website and portal material as media information and additional facilities for student Islamic Senior high schools, learning order and information can be better again. In the process, the authors conducted a design using PHP and bootstraps on the website.

Keyword : Website, PHP, Bootstrap