

**PEMBANGUNAN SITUS WEB SMA ISLAM SUMBAWA BESAR
SEBAGAI MEDIA PENDAFTARAN ONLINE**

SKRIPSI



disusun oleh

Tri Wahyuning Tyas

10.11.3730

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PEMBANGUNAN SITUS WEB SMA ISLAM SUMBAWA BESAR
SEBAGAI MEDIA PENDAFTARAN ONLINE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Tri Wahyuning Tyas

10.11.3730

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN SITUS WEB SMA ISLAM SUMBAWA BESAR
SEBAGAI MEDIA PENDAFTARAN ONLINE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Wahyuning Tyas
10.11.3730**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Desember 2015

Dosen Pembimbing,

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011**

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN SITUS WEB SMA ISLAM SUMBAWA BESAR
SEBAGAI MEDIA PENDAFTARAN ONLINE**

yang disusun oleh

Tri Wahyuning Tyas

10.11.3730

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Mei 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Nila Feby Puspita Sari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Juni 2015

KETUA SEMIKOM MIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN SITUS WEB SMA ISLAM SUMBAWA BESAR
SEBAGAI MEDIA PENDAFTARAN ONLINE**

yang disusun oleh

**Tri Wahyuning Tyas
10.11.3730**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Mei 2015

Susunan Dewan Penguji

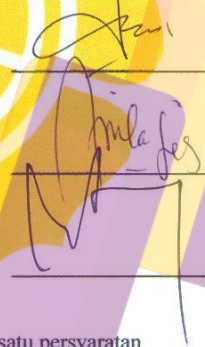
Nama Penguji

**Sudarmawan, MT
NIK. 190302035**

**Nila Feby Puspita Sari, S.Kam, M.Ca
NIK. 190302161**

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011**

Tanda Tangan



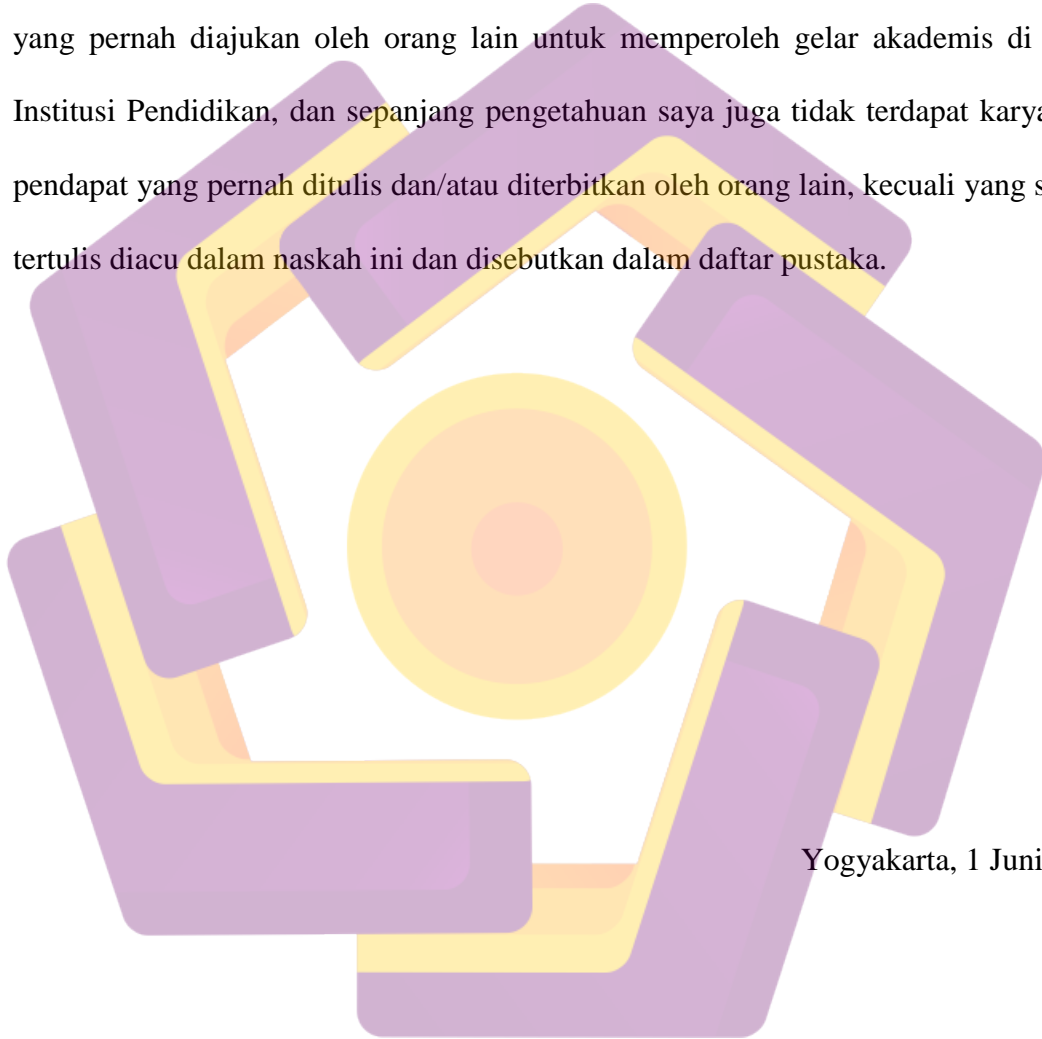
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 1 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

**Prof. Dr. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001**

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, 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.



Yogyakarta, 1 Juni 2015

Tri Wahyuning Tyas

10.11.3730

MOTTO

“Tiada doa yang lebih indah selain doa agar Skripsi ini cepat selesai”

“Wisuda setelah 10 semester adalah kesuksesan yang tertunda”

“Lebih baik terlambat daripada tidak wisuda sama sekali”

“Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi, dan saya menang”

“Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.”

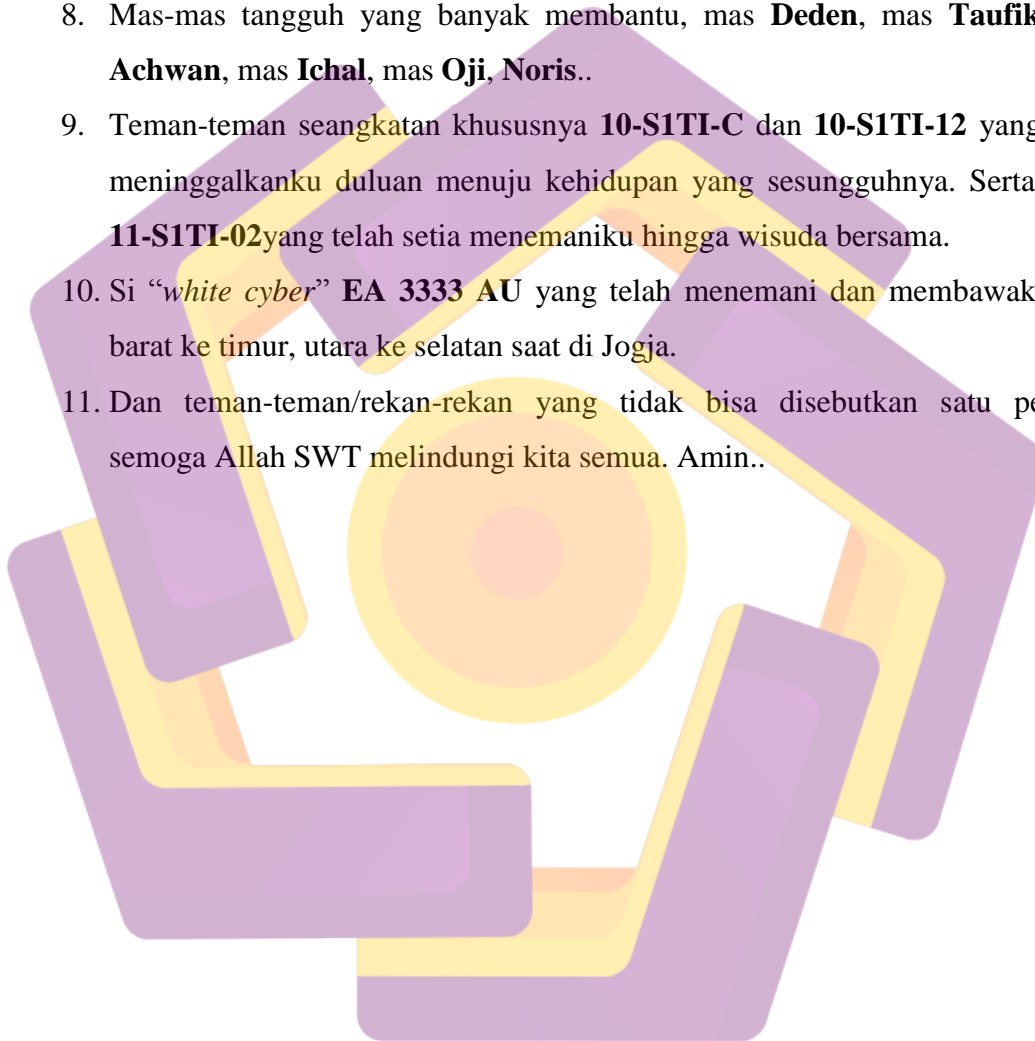
-- Lessing --

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidup saya, yang mewarnai hari-hari saya, dan juga yang dengan tulus ikhlas memberikan dukungan dan semangat kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

1. Kepada kedua Orang tua ku, bapak **H.Moh.Subandiyono** dan pasangan sejatinya mami **Indahyati**. Terimakasih do'anya, dukungannya, upayanya, kasih sayangnya, jiwa raganya, maaf adek selalu bikin susah. Ini yang kalian tunggu-tunggu, lihat adek selesai.
2. Kedua saudaraku, se-darah dan se-tanah air, mas **Irawan Adi Saputra** dan mbak **Ita Dwi Kartika** yang telah banyak sekali membantu, penyemangat dikala terpuruk dan selalu ada dikala susah. Juga kedua kakak iparku mas **Adeth** dan mbk **Eka**. Makasih atas segalanya yang kalian berikan kepada adek yang manis sepertiku ini.hihihi
3. My Prince **Alif Fayyadh Azhar Murtadho**, my Princess **Nazifa Uzmaullauzah**, dan ketiga ponakan bi Ay yang lucu-lucu, imut-imut **Kanaya Zeta Maisyaroh**, **Abelina Rajwa Danira**, dan si buntal sexy **Syauqina Ismia Farzani**. Semoga kalian tumbuh menjadi anak yang Sholeh dan Sholehah. Tetap menjadi anak-anak kebanggan ya.. Amin..
4. Sahabat sejatiku **Ecy**, gak terasa dah 11 tahun temani aku susah senang bareng, walaupun kita jauh tapi saling memotivasi. Dan sahabat setiaku **Caca Celalu Cemangat**, makasih ya tuk selama ini dan maaf jika bersamaku kamu tidak bahagia.hahaha
5. Adekku si “comel akut” **Nita**, makasih dek salalu ada buat kakak, selalu ngingetin 5 waktu. Cepet lulus ya biar cepet dilamar. #ehh
6. Buat **Boboho**, terimakasih sudah datang lalu pergi sesuka hatimu..teganya dirimu teganya teganya teganya teganya..ohh pada diriku..(maaf nyanyi dikit)

7. Mbak-mbak kost Astri yang super duper Comel: Mbak **Ilutalay** jablay, mbak bebeb **Lena Aida**, mbak **Rika** nose, mbak **Depiya** si jomblo akut kece cetar membahenol. Kalian embernya luarrrrrrr biasyaaa.. Semoga kita semua sukses dikehidupan masing-masing.
8. Mas-mas tangguh yang banyak membantu, mas **Deden**, mas **Taufik**, mas **Achwan**, mas **Ichal**, mas **Oji**, **Noris**..
9. Teman-teman seangkatan khususnya **10-S1TI-C** dan **10-S1TI-12** yang telah meninggalkanku duluan menuju kehidupan yang sesungguhnya. Serta kelas **11-S1TI-02** yang telah setia menemaniku hingga wisuda bersama.
10. Si “*white cyber*” **EA 3333 AU** yang telah menemani dan membawaku dari barat ke timur, utara ke selatan saat di Jogja.
11. Dan teman-teman/rekan-rekan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga Allah SWT melindungi kita semua. Amin..



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur atas segala nikmat Iman, Islam, kemampuan, serta kekuatan yang telah diberikan Allah SWT penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. *Sholawat* beriring salam untuk tuntunan dan suri tauladan Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabatnya.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

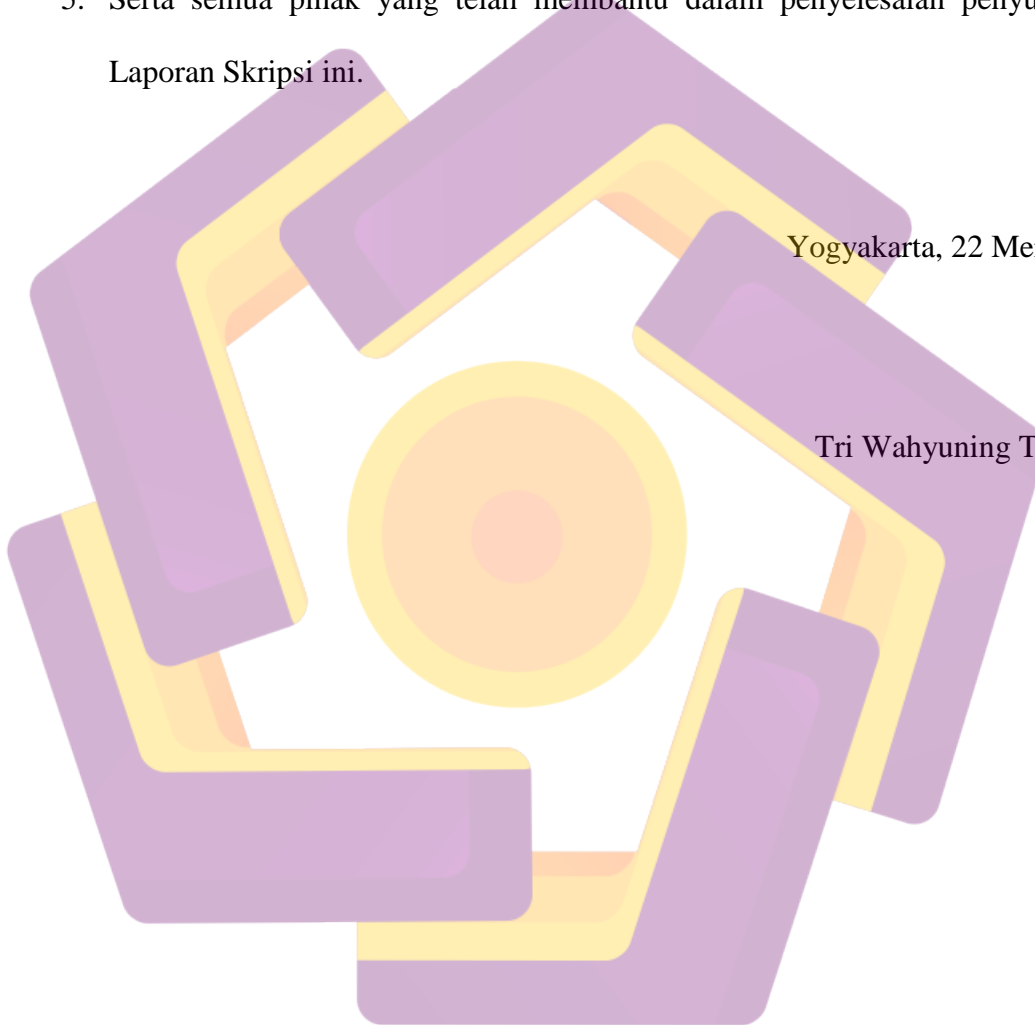
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini hingga dapat terselesaikan adalah tak lain berkat bantuan dan bimbingan serta petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang Tua, H.Moh.Subandiyono dan Indahyati.
2. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Yogyakarta, 22 Mei 2015

Tri Wahyuning Tyas



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4

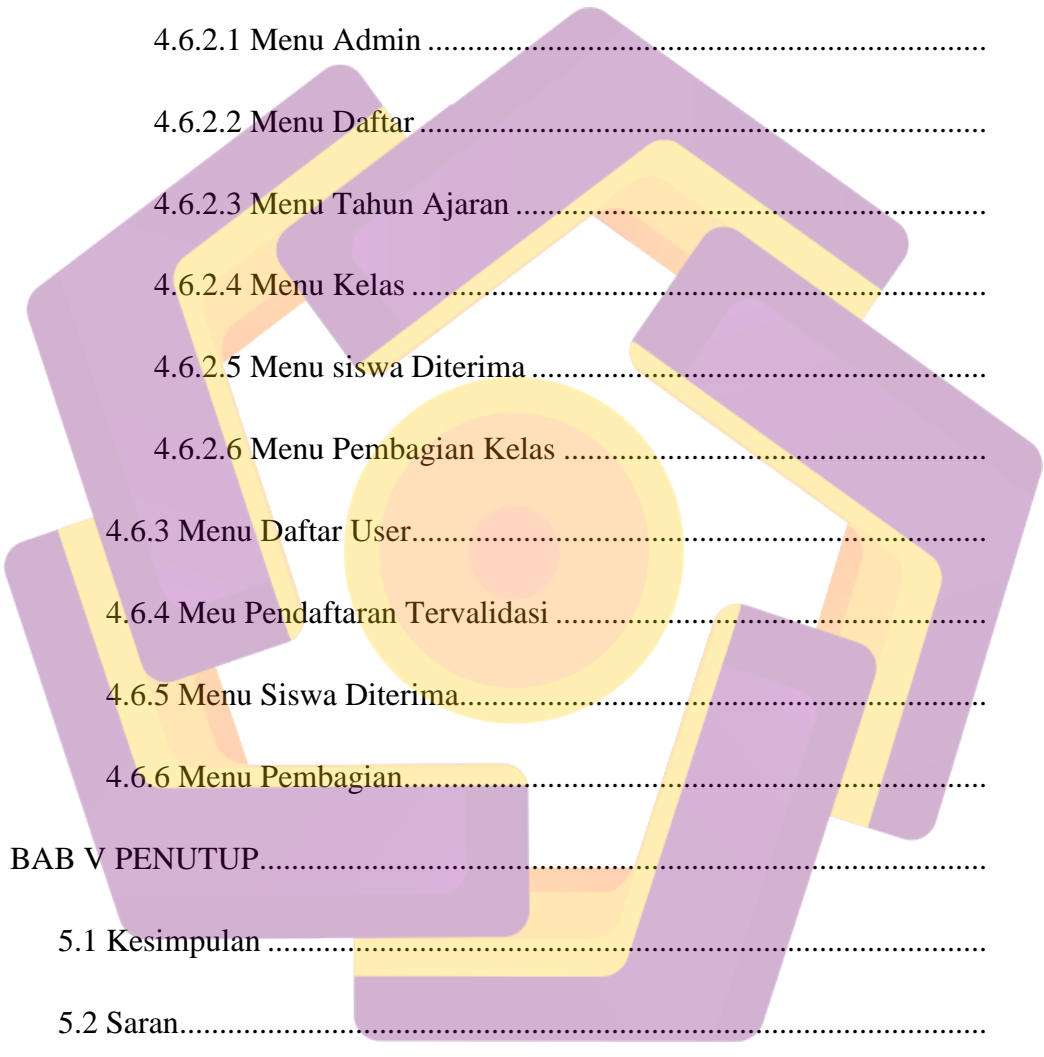
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.1.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Konsep Dasar Sistem	12
2.2.1 Pengertian Sistem.....	12
2.2.2 Elemen Sistem.....	13
2.2.3 Karakteristik Sistem.....	15
2.2.4 Klasifikasi Sistem	17
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	18
2.3.1 Pengertian Informasi.....	18
2.3.2 Kualitas Informasi.....	18
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	19
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	20
2.5 Sistem Informasi Manajemen	22
2.6 Pengertian Sistem Penerimaan Siswa Baru	22

2.7 Konsep Basis Data	23
2.7.1 Pengertian <i>Database</i>	23
2.7.2 Tujuan <i>Database</i>	23
2.8 Konsep <i>Database Management System (DBMS)</i>	23
2.9 Analisis Sistem.....	24
2.9.1 Analisis Kelemahan Sistem	25
2.10 Analisa Kebutuhan Sistem.....	27
2.11 Analisis Kelayakan Sistem.....	27
2.12 Perangkat Perancangan Sistem	29
2.12.1 <i>Flowchart</i>	29
2.12.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	31
2.12.3 <i>Entity Relationship Diagram(ERD)</i>	33
2.13 <i>Software Yang Digunakan</i>	34
2.13.1 <i>Macromedia Dreamweaver</i>	34
2.13.2 MySQL.....	34
2.13.3 XAMPP	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
3.1 Tinjauan Umum	37
3.1.1 Sejarah SMA Islam Sumbawa Besar	37

3.1.2	Visi, Misi, Tujuan dan Struktur Organisasi SMA Islam Sumbawa Besar	37
3.1.2.1	Visi Sekolah	37
3.1.2.2	Misi Sekolah.....	37
3.1.2.3	Tujuan Sekolah	38
3.1.2.4	Struktur Organisasi	39
3.2	Analisis Sistem.....	40
3.2.1	Analisis Sistem Informasi	40
3.2.2	Analisis Terhadap Sistem Lama	40
3.2.3	Mengidentifikasi Masalah.....	41
3.2.4	Analisis Kelemahan Sistem.....	42
3.2.4.1	Analisis Kinerja (<i>Perfomance Analysis</i>).....	42
3.2.4.2	Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	44
3.2.4.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy Analysis</i>).....	45
3.2.4.4	Analisis Keamanan (<i>Control Analysis</i>).....	46
3.2.4.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	46
3.2.4.6	Analisis Layanan (<i>Service Analysis</i>).....	47
3.2.4.7	Hasil Dari <i>Analysis PIECES</i>	48
3.2.5	Analisis Kebutuhan Sistem	49
3.2.5.1	Kebutuhan Fungsional	49

3.2.5.2 Kebutuhan Non Fungsional	51
3.2.6 Study Kelayakan	52
3.2.6.1 Kelayakan Teknologi	52
3.2.6.2 Kelayakan Sosial.....	53
3.2.6.3 Kelayakan Hukum.....	53
3.2.6.4 Kelayakan Operasional	53
3.2.6.5 Kelayakan Ekonomi.....	53
3.3 Perancangan Sistem	60
3.3.1 <i>Flowchart Sistem</i>	60
3.3.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	62
3.4 Perancangan Basis Data	64
3.4.1 Normalisasi	64
3.5 Rancangan Struktur Tebal.....	69
3.6. Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	74
3.6.1 Form Input Data	74
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	84
4.1 Implementasi.....	84
4.2 Pembuatan <i>Database</i> dan Tabel.....	84
4.2.1 Pembuatan <i>Database</i>	84

4.2.2 Pembuatan Tabel.....	85
4.2.2.1 Tabel Admin	85
4.2.2.2 Tabel Calon Siswa	86
4.2.2.3 Tabel Kapasitas.....	87
4.2.2.4 Tabel Kelas	88
4.2.2.5 Tabel Orangtua.....	88
4.2.2.6 Tabel Pembagian Kelas.....	89
4.2.2.7 Tabel Siswa Diterima.....	89
4.2.2.8 Tabel Tahun Ajaran	90
4.3 Koneksi <i>Database</i>	90
4.3.1 Pembuatan Form	91
4.3.2 <i>Insert Data</i>	92
4.3.3 <i>Update Data</i>	92
4.3.4 <i>Delete Data</i>	92
4.3.5 <i>Select Data</i>	92
4.4 Pengujian Sistem.....	93
4.4.1 <i>Whitebox Testing</i>	93
4.4.2 <i>Blackbox Testing</i>	94
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	95

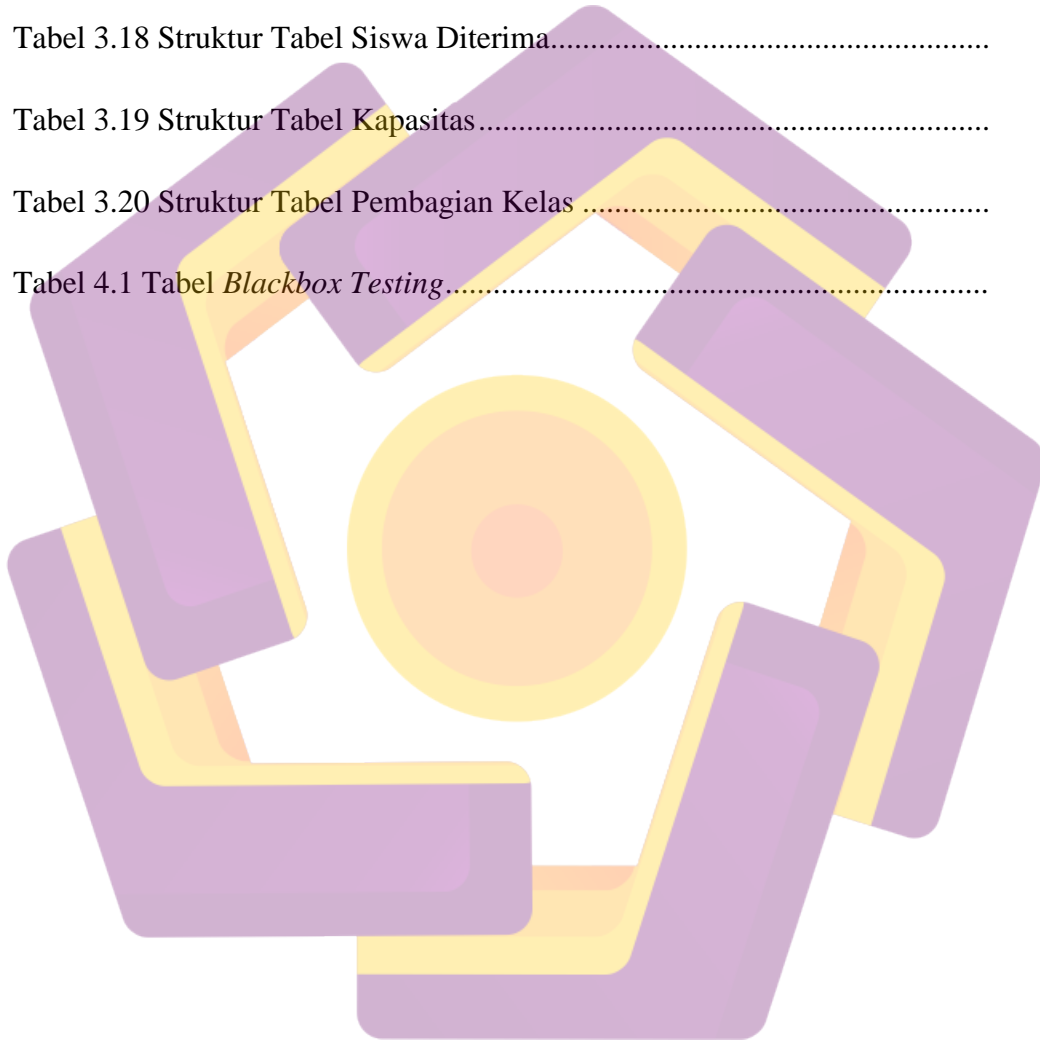


4.6 Pembuatan Program	96
4.6.1 Form Loging Admin	96
4.6.2 Menu Utama Admin.....	97
4.6.2.1 Menu Admin	98
4.6.2.2 Menu Daftar	98
4.6.2.3 Menu Tahun Ajaran	101
4.6.2.4 Menu Kelas	103
4.6.2.5 Menu siswa Diterima	103
4.6.2.6 Menu Pembagian Kelas	104
4.6.3 Menu Daftar User.....	105
4.6.4 Meu Pendaftaran Tervalidasi	107
4.6.5 Menu Siswa Diterima.....	107
4.6.6 Menu Pembagian.....	108
BAB V PENUTUP.....	110
5.1 Kesimpulan	110
5.2 Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	111

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	30
Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD	32
Tabel 2.3 Simbol-simbol ERD	33
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja	43
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi	44
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi	46
Tabel 3.4 Hasil Analisis Keamanan	46
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi	47
Tabel 3.6 Hasil Analisis Layanan	48
Tabel 3.7 Tabel Kelayakan Ekonomi	54
Tabel 3.8 Hasil Analisis Metode	60
Tabel 3.9 Normalisasi Bentuk Pertama	64
Tabel 3.10 Normalisasi Bentuk Kedua	66
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Ketiga	67
Tabel 3.12 Relasi Antar Tabel	68
Tabel 3.13 Struktur Tabel Admin	69
Tabel 3.14 Struktur Tabel Calon Siswa	70

Tabel 3.15 Struktur Tabel Orangtua	71
Tabel 3.16 Struktur Tabel Tahun Ajaran	72
Tabel 3.17 Struktur Tabel Kelas	72
Tabel 3.18 Struktur Tabel Siswa Diterima.....	73
Tabel 3.19 Struktur Tabel Kapasitas.....	73
Tabel 3.20 Struktur Tabel Pembagian Kelas	74
Tabel 4.1 Tabel <i>Blackbox Testing</i>	94

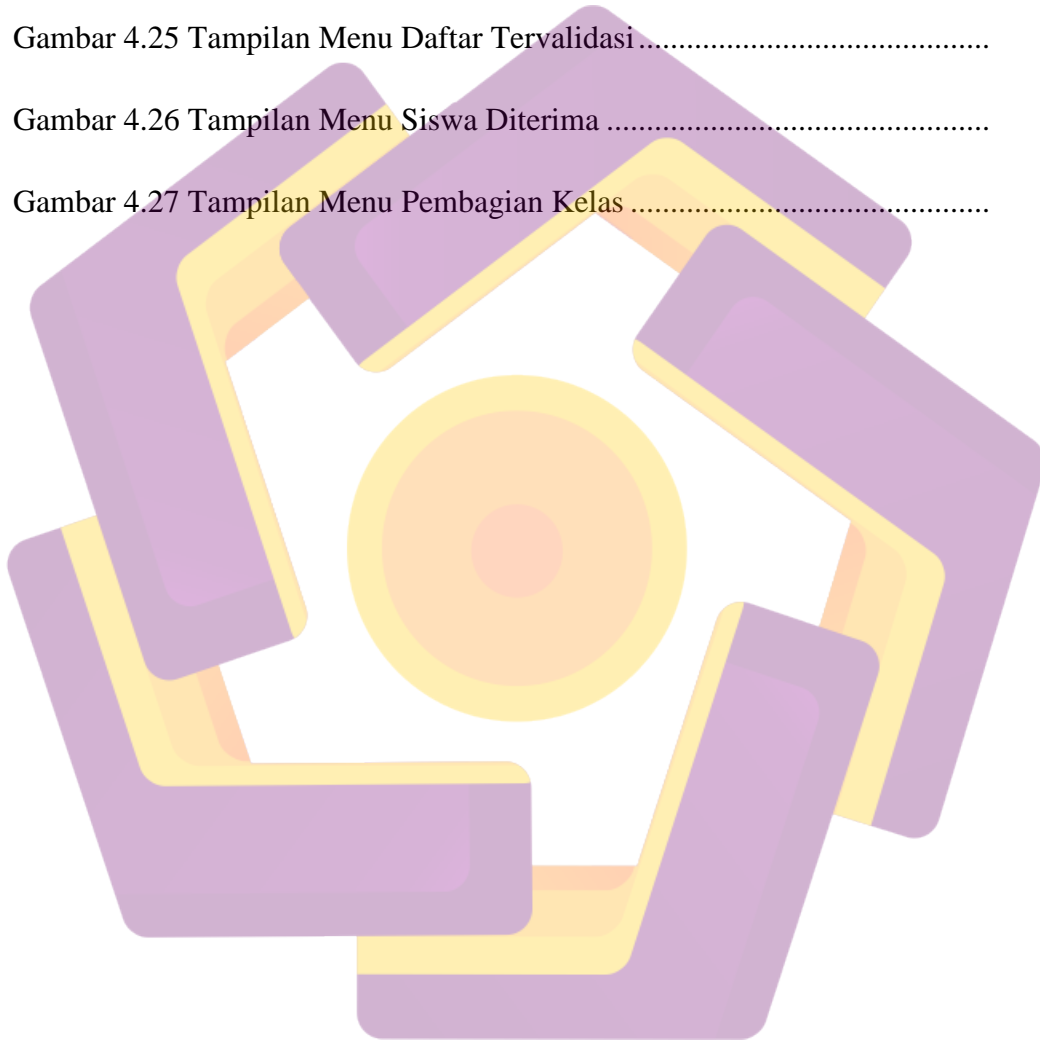


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	13
Gambar 2.2 Elemen-elemen Sistem.....	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Islam Sumbawa Besar	39
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan	61
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	62
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	63
Gambar 3.5 Rancangan Form Menu Utama	75
Gambar 3.6 Rancangan Form Halaman Utama Admin	76
Gambar 3.7 Rancangan Form Halaman Login Admin	77
Gambar 3.8 Rancangan Form Pendaftaran Data Calon Siswa.....	78
Gambar 3.9 Rancangan Form Data Orangtua	79
Gambar 3.10 Rancangan Form Data Tahun Ajaran.....	80
Gambar 3.11 Rancangan Form Data Kelas.....	81
Gambar 3.12 Rancangan Form Data Siswa Diterima	82
Gambar 3.13 Rancangan Form Data Pembagian Kelas	83
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Database</i>	85
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel Admin.....	86

Gambar 4.3 Pembuatan Tabel Calon Siswa.....	87
Gambar 4.4 Pembuatan Tabel Kapasitas	87
Gambar 4.5 Pembuatan Tabel Kelas.....	88
Gambar 4.6 Pembuatan Tabel Orangtua	88
Gambar 4.7 Pembuatan Tabel Pembagian Kelas	89
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel Siswa Diterima	89
Gambar 4.9 Pembuatan Tabel Tahun Ajaran.....	90
Gambar 4.10 Koneksi <i>Database</i>	90
Gambar 4.11 Pembuatan Form	91
Gambar 4.12 Contoh <i>Whitebox Testing</i>	93
Gambar 4.13 Tampilan Form Login Admin	96
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama Admin	97
Gambar 4.15 Tampilan Menu Admin.....	98
Gambar 4.16 Tampilan Menu Validasi Daftar.....	99
Gambar 4.17 Tampilan Menu Tabel Pendaftar.....	100
Gambar 4.18 Tampilan Menu Grafir Pendaftar	101
Gambar 4.19 Tampilan Tabel Menu Tahun Ajaran	102
Gambar 4.20 Tampilan Tabel Menu Kapasitas	102
Gambar 4.21 Tampilan Menu Kelas	103

Gambar 4.22 Tampilan Menu Siswa Diterima	104
Gambar 4.23 Tampilan Tabel Menu Pembagian Kelas	105
Gambar 4.24 Tampilan Menu Daftar User	106
Gambar 4.25 Tampilan Menu Daftar Tervalidasi	107
Gambar 4.26 Tampilan Menu Siswa Diterima	108
Gambar 4.27 Tampilan Menu Pembagian Kelas	109



INTISARI

Internet merupakan global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar Internet Protocol Suite (TCP/IP) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Dengan adanya internet, masyarakat bisa mendapatkan informasi lebih cepat dan efisien, selain itu instansi seperti sekolah juga dapat menyampaikan informasi lebih lengkap dan menarik melalui website.

Selama ini informasi yang berhubungan pada SMA Islam Sumbawa Besar masih disampaikan dalam bentuk buku informasi dan pendaftaran siswa baru yang dilakukan masih manual atau masih menggunakan kertas formulir pendaftaran. Untuk lebih mempermudah masyarakat yang ingin mengetahui informasi dan pendaftaran siswa baru secara otomatis di SMA Islam Sumbawa Besar selain dengan menggunakan buku informasi atau dengan melihat pengumuman pembukaan pendaftaran di sekolah, maka dicoba membuat alternatif lain dengan membuat website dan pendaftaran secara online.

Kata-Kunci: Internet, Website, Pendaftaran siswa baru

ABSTRACT

Internet is a global of all computer network that connected together by using standard Internet Protocol Suite (TCP / IP) to server billions users all over the world. With the internet, public can get information more foster and efficient, besides that agencies like academics and school will share information more completely and attractive from website.

So far, all the information that related to Sumbawa Besar Islamic Senior High School (SMA Islam Sumbawa Besar) still delivered in form of information books and open registration for new student still do in manual by using form of registration paper. In order to facilitate public that who wants to know information and new student registration automatically in Sumbawa Besar Islamic Senior High School, besides of using information books or visit new student registration information corner at school, and then build a website and new student registration online it's a good option.

Keyword: *Internet, Website, New student registration*