

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI  
DAN SARANA INFORMASI DI SMP NEGERI 21 AMBON**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Rifaldi Wakano**  
**09.12.3594**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI  
DAN SARANA INFORMASI DI SMP NEGERI 21 AMBON**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Rifaldi Wakano**  
**09.12.3594**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI  
DAN SARANA INFORMASI DI SMP NEGERI 21 AMBON**

yang disusun oleh

**Rifaldi Wakano**

09.12.3594

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 4 juli 2014

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.  
NIK. 190302107

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN SARANA INFORMASI DI SMP NEGERI 21 AMBON

yang disusun oleh

Rifaldi Wakano

09.12.3594

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Juli 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bambang Sudaryatno, Drs, MM  
NIK. 190302029

Bavu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.  
NIK. 190302107

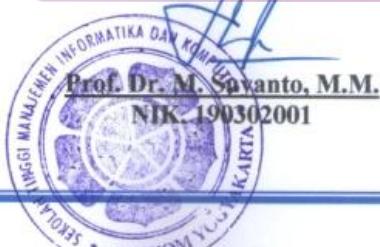
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 14 maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



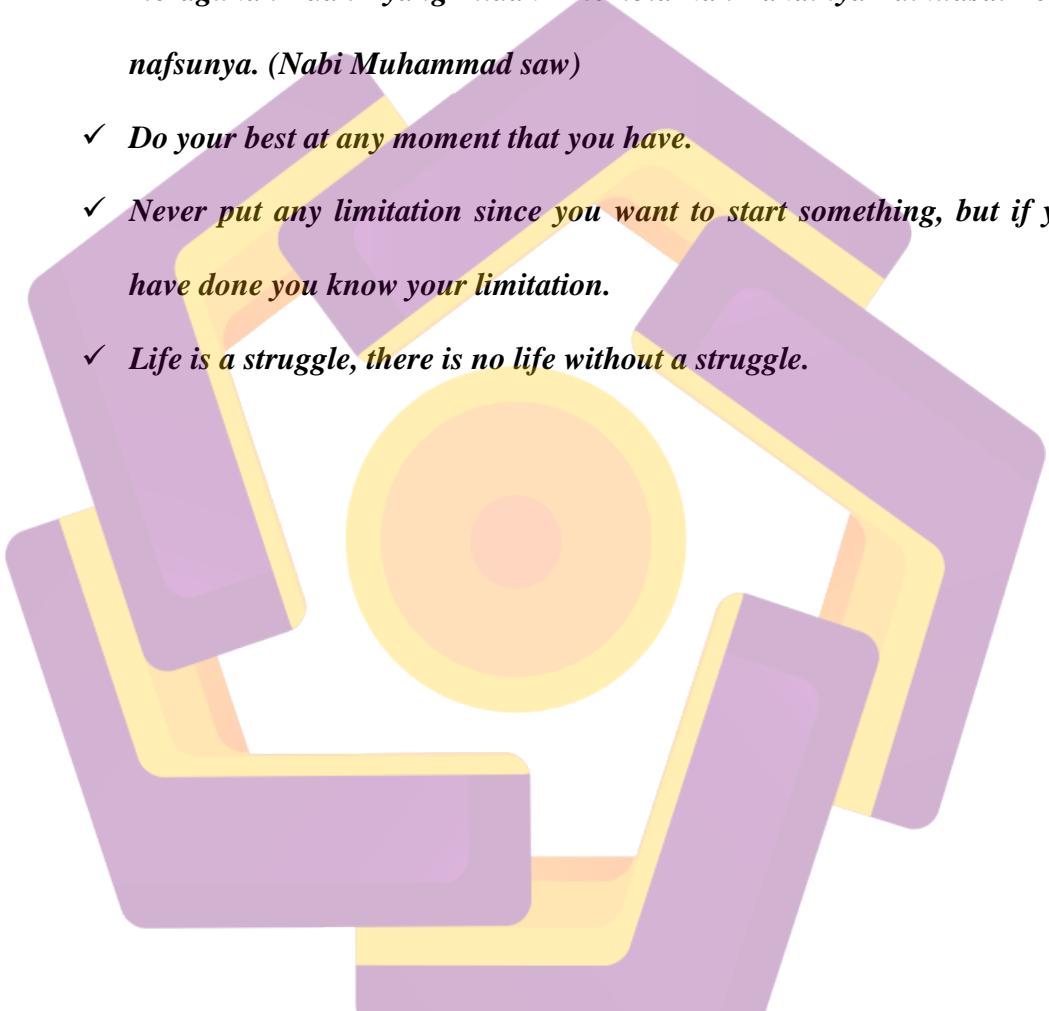
## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri, dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu instansi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka

Yogyakarta, 4 Juli 2014

Rifaldi Wakano  
09.12.3594

## MOTTO

- 
- ✓ *Allah SWT mencintai orang yang cermat dalam meneliti soal-soal yang meragukan dan yang tidak membiarkan akalnya dikuasai oleh nafsunya. (Nabi Muhammad saw)*
  - ✓ *Do your best at any moment that you have.*
  - ✓ *Never put any limitation since you want to start something, but if you have done you know your limitation.*
  - ✓ *Life is a struggle, there is no life without a struggle.*

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah Segala puji dan syukur kepada sang pemilik alam semesta Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

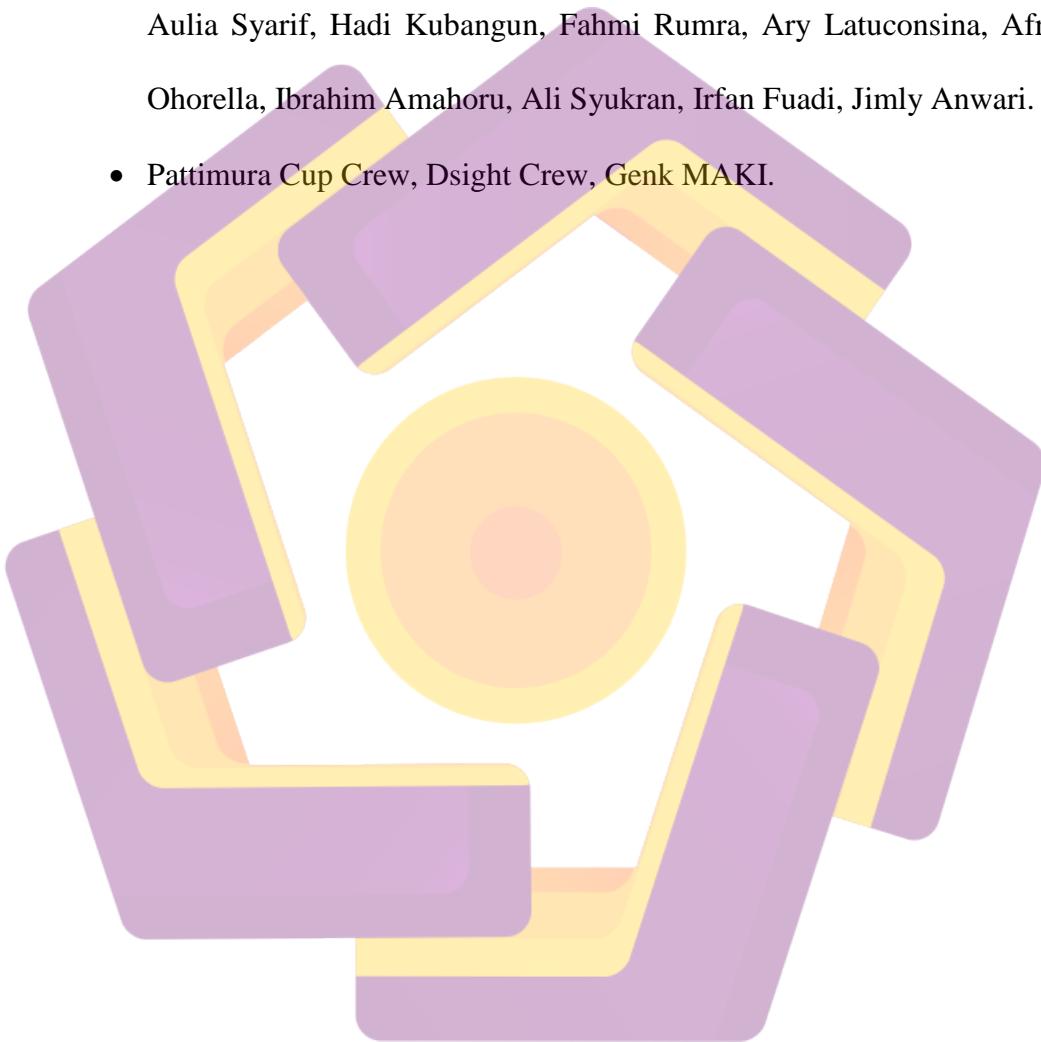
Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Ayahanda tercinta Drs.Ahyat Wakano dan Ibunda tercinta Fatma Abidin.S.pd. Terima Kasih yang sebesar – besarnya serta doa kepada Papa dan Mama yang telah membimbing, mendidik, dan memberi dukungan sehingga saya dapat meyelesaikan studi ini.
- Kakak tercinta Kalsum Wakano.Amd.kep dan adik tercinta Sakinah Wakano, terima kasih atas dukungannya.
- Abang Efdy Siman S.E dan istri kakak Aliyah Rahman Marasabessy dan Kakak Febiaty Siman S.E dan suami Abang Ewin Kastor, yang selalu memberi dukungan.

Terima kasih kepada :

- Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu saya dalam proses pembuatan hingga terselesainya skripsi ini.
- Teman - teman 09S1SI-02. Yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan studi S1.

- Saudara seperjuangan ditanah rantau alumni kosan Nangka 3, Kakak Zulfikar Oey, Ali Ramdani, Galih Talaohu, Rustam Amir, Afif Adian, Hamzah asyatri, Hasmin Buamona, Hidayat Kelilau, Yogi Jan Saputra.
- Saudara-saudara Se-condongcatur, Bang Fabian Ikhsan, Rajif Kamil, Aulia Syarif, Hadi Kubangun, Fahmi Rumra, Ary Latuconsina, Afrizal Ohorella, Ibrahim Amahoru, Ali Syukran, Irfan Fuadi, Jimly Anwari.
- Pattimura Cup Crew, Dsight Crew, Genk MAKI.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjangkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan nikmatnya selama penyusunan skripsi ini, sehingga dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang ditargetkan.

Penyusunan skripsi yang dimaksud ini, diharapkan dapat menunjang perkembangan siswa serta guru pada SMP Negeri 21 Ambon, sehingga bisa lebih maksimal dalam pemanfaatan teknologi dilingkungan sekolah tersebut.

Kekurangan dan ketidak sempurnaan masih dapat ditemukan agar dapat menjadi patokan kearah yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang. Maka dari itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan web ini.

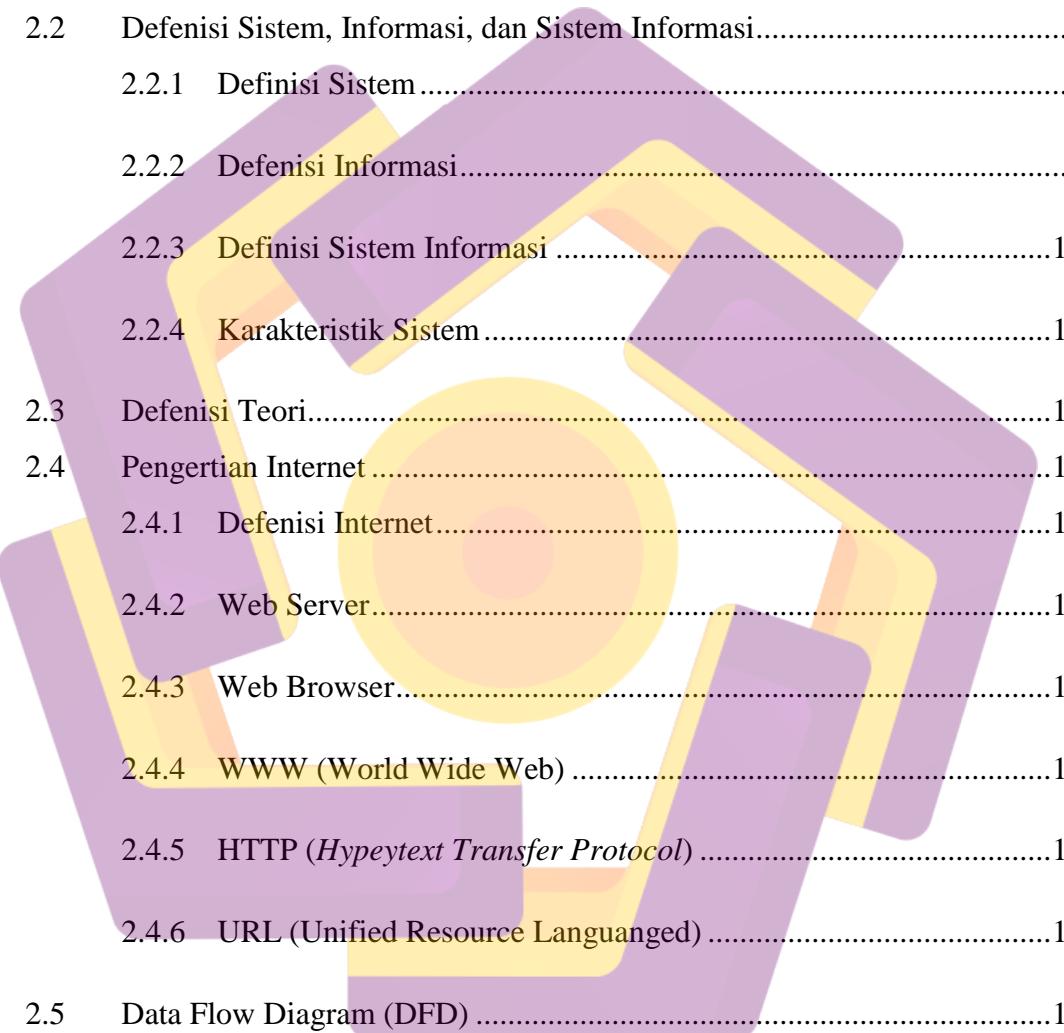
Selebihnya permohonan maaf jika terdapat salah kata dan salah dalam penyusunan. Terima Kasih.

Yoyakarta, 14 Maret 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Pernyataan.....	iv
Lembar Moto.....	v
Lembar Persembahan .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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 .....	4
1.6    Metode Penelitian .....	4
1.7    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>



2.1	Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem .....	7
2.1.1	Defenisi Analisis Sistem .....	7
2.1.2	Tahapan dalam Analisis Sistem .....	7
2.1.3	Defenisi Perancangan Sistem.....	8
2.2	Defenisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi.....	8
2.2.1	Definisi Sistem .....	8
2.2.2	Defenisi Informasi.....	9
2.2.3	Definisi Sistem Informasi .....	10
2.2.4	Karakteristik Sistem .....	11
2.3	Defenisi Teori.....	12
2.4	Pengertian Internet .....	12
2.4.1	Defenisi Internet .....	12
2.4.2	Web Server.....	13
2.4.3	Web Browser.....	13
2.4.4	WWW (World Wide Web) .....	14
2.4.5	HTTP ( <i>Hypeytext Transfer Protocol</i> ) .....	14
2.4.6	URL (Unified Resource Languaged) .....	14
2.5	Data Flow Diagram (DFD) .....	15
2.6	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	16
2.7	Framework .....	18
2.8	CodeIgniter.....	19
2.9	Perangkat Lunak yang digunakan .....	19
2.9.1	Macromedia Dreamweaver 8 .....	19
2.9.2	My SQL.....	20

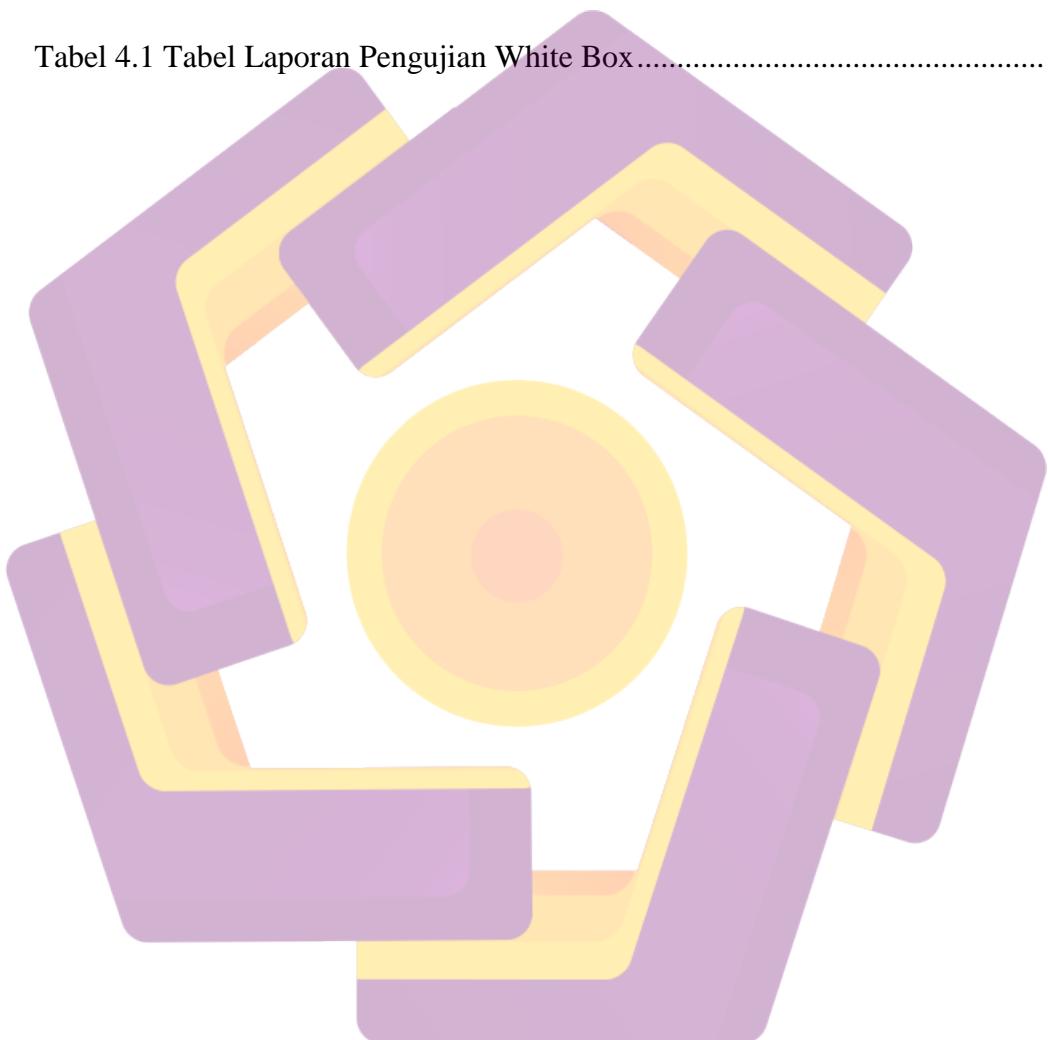
2.9.3	Apache.....	21
2.9.4	Bahasa Pemograman HTML.....	21
2.9.5	Bahasa Pemograman PHP .....	21
2.9.6	Adobe Photoshop CS .....	22
2.9.7	XAMPP .....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>25</b>	
3.1	Analisis Sistem.....	25
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	25
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	26
1.	Analisis Kinerja (Performance).....	26
2.	Analisis Informasi (Information).....	27
3.	Analisis Ekonomi (Economy) .....	28
4.	Analisis Pengendalian (Control).....	29
5.	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	29
6.	Analisis Pelayanan (Service).....	30
3.1.3	Hasil Analisi PIECES .....	31
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	31
3.1.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	31
3.1.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	32
3.1.4.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (software) .....	32
3.1.4.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (hardware) .....	33
3.1.4.5	Analisis Kebutuhan Informasi.....	33
3.1.4.6	Pengguna (Analyst, Programmer, user).....	34
3.1.5	Analisis Kelayakan.....	35
3.1.5.1	Kelayakan Teknologi .....	35
3.1.5.2	Kelayakan Operasional .....	35
3.1.5.3	Kelayakan Hukum .....	36
3.2	Perancangan Sistem .....	36

3.2.1	Perancangan Proses .....	36
3.2.1.1	Diagram Konteks .....	37
3.2.1.2	DFD Level 1.....	38
3.2.1.3	DFD Level 2 Proses 2 .....	39
3.2.1.4	DFD Level 2 Proses 3 .....	40
3.2.1.5	DFD Level 2 Proses 4 .....	41
3.2.1.6	DFD Level 2 Proses 5 .....	42
3.2.2	Perancangan Database.....	43
A.	Relasi Antar Tabel .....	44
B.	Struktur Tabel .....	45
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>76</b>	
4.1	Pembuatan Program .....	76
4.1.1	Pembuatan Database .....	76
4.1.2	Instalasi Program.....	104
4.1.3	Uji Coba Sistem .....	106
Pengujian White Box.....	106	
4.1.4	Pemeliharaan Sistem .....	107
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>108</b>	
5.1	Kesimpulan .....	108
5.2	Saran.....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>110</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keterangan Simbol Diagram Konteks .....	15
Tabel 2.2 Keterangan Simbol E-R Diagram .....	17
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance) .....	27
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information) .....	28
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy) .....	28
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control) .....	29
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	30
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Service) .....	30
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	33
Tabel 3.8 Tabel Admin .....	45
Tabel 3.9 Tabel Guru .....	45
Tabel 3.10 Tabel Siswa .....	46
Tabel 3.11 Tabel Wali Siswa .....	47
Tabel 3.12 Tabel Has Kelas .....	48
Tabel 3.13 Tabel Kelas .....	48
Tabel 3.14 Tabel Mata Pelajaran .....	49
Tabel 3.15 Tabel Tahun Anjuran .....	49
Tabel 3.16 Tabel Guru Mata Pelajaran .....	50
Tabel 3.17 Tabel Materi .....	50
Tabel 3.18 Tabel Semester .....	51

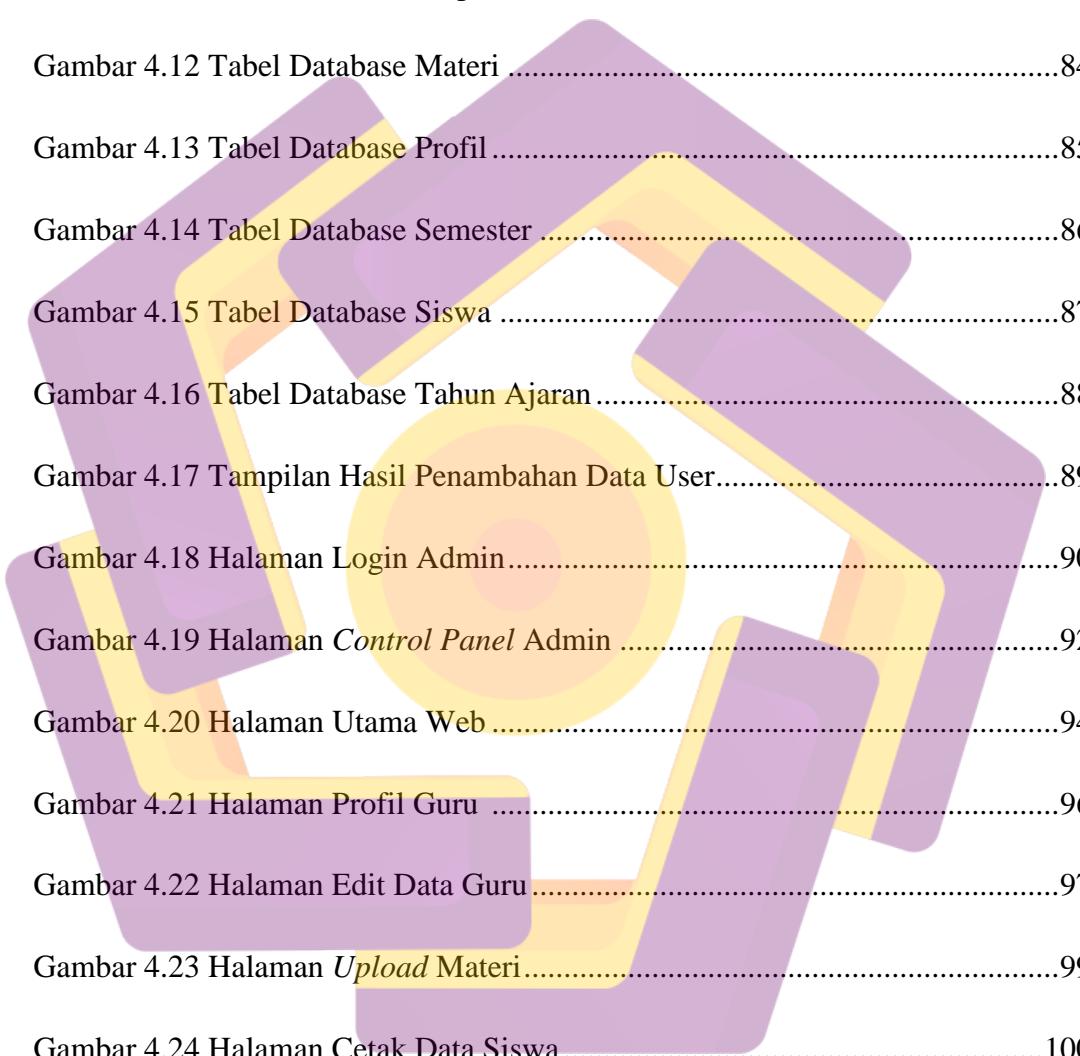
Tabel 3.19 Tabel Profil Sekolah .....	51
Tabel 3.20 Tabel Berita Utama .....	51
Tabel 3.21 Tabel Album .....	52
Tabel 3.22 Tabel Foto .....	52
Tabel 4.1 Tabel Laporan Pengujian White Box.....	108



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data .....	10
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi .....	11
Gambat 2.3 Tampilan Macromedia Dreamweaver 8 .....	20
Gambat 2.4 Tampilan Adobe Photoshop CS .....	22
Gambar 3.1 Rancangan Diagram Konteks .....	37
Gambar 3.2 Rancangan DFD Level 1 .....	38
Gambar 3.3 Rancangan DFD Level 2 Proses 2 .....	49
Gambar 3.4 Rancangan DFD Level 2 Proses 3 .....	40
Gambar 3.5 Rancangan DFD Level 2 Proses 4 .....	41
Gambar 3.6 Rancangan DFD Level 2 Proses 5 .....	42
Gambar 3.7 Rancangan <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	43
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel .....	44
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Utama .....	54
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Login Admin .....	55
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Tampilan Admin .....	56
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Guru.....	57
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Guru Mapel ..	58
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Siswa .....	59
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Kel. Siswa ...	60
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Mapel.....	61
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Tahun Ajaran	62

Gambar 3.18 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin – Data Kelas .....	63
Gambar.3.19 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Data Has Kelas .....	64
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Data Profil Sekolah	65
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Data Berita Utama	66
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Data Ubah <i>Password</i> ...67	
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Tampilan Guru - Profil.....	68
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Tampilan Guru - Ubah Profil .....	69
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Tampilan Guru - Materi .....	70
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Tampilan Siswa - Profil .....	71
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Tampilan Siswa – Ubah Profil .....	72
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Tampilan Siswa - <i>E-Learning</i> .....	73
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Menu Utama Guru .....	74
Gambar 3.30 Rancangan Halaman <i>Download</i> Materi .....	75
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Database</i> .....	77
Gambar 4.2 Tabel Database Admin .....	77
Gambar 4.3 Tabel Database Album .....	78
Gambar 4.4 Tabel Database Berita Utama.....	78
Gambar 4.5 Tabel Database Foto.....	79
Gambar 4.6 Tabel Database Guru .....	80
Gambar 4.7 Tabel Database Guru Mapel.....	81



Gambar 4.8 Tabel Database Has Kelas.....	82
Gambar 4.9 Tabel Database Kelas .....	82
Gambar 4.10 Tabel Database Wali Siswa.....	83
Gambar 4.11 Tabel Database Mapel .....	84
Gambar 4.12 Tabel Database Materi .....	84
Gambar 4.13 Tabel Database Profil .....	85
Gambar 4.14 Tabel Database Semester .....	86
Gambar 4.15 Tabel Database Siswa .....	87
Gambar 4.16 Tabel Database Tahun Ajaran .....	88
Gambar 4.17 Tampilan Hasil Penambahan Data User.....	89
Gambar 4.18 Halaman Login Admin.....	90
Gambar 4.19 Halaman <i>Control Panel</i> Admin .....	92
Gambar 4.20 Halaman Utama Web .....	94
Gambar 4.21 Halaman Profil Guru .....	96
Gambar 4.22 Halaman Edit Data Guru.....	97
Gambar 4.23 Halaman <i>Upload</i> Materi .....	99
Gambar 4.24 Halaman Cetak Data Siswa .....	100
Gambar 4.25 Halaman Profil Data Siswa .....	102
Gambar 4.26 Halaman Edit Data Siswa.....	103
Gambar 4.27 Halaman Download Materi .....	104
Gambar 4.28 <i>Running</i> XAMPP .....	106

## INTISARI

Dalam era globalisasi, *website* memiliki peranan penting sebagai media penyampaian informasi. Dengan keunggulan sebagai media dengan jaringan terluas di dunia yang tidak memiliki batas waktu dan melampaui batas wilayah, *website* menjadi media paling efektif untuk berbagi informasi serta mempromosikan suatu profil komunitas, organisasi, atau sekolah.

SMP Negeri 21 Ambon dituntut untuk bisa mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan. Beberapa diantaranya adalah dengan menerapkan sistem pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Berdasarkan alasan tersebut diatas, maka penulis membuat sebuah website dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver 8 untuk membantu sekolah dalam menjalankan fungsi dan menerapkan sistem pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi . Website ini diharapkan dapat mempermudah akses untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan sekolah serta sebagai media untuk mempromosikan sekolah pada masyarakat umum.

**Kata Kunci :** *Website, Macromedia Dreamweaver 8*

## **ABSTRACT**

*In the era of globalization, website has important role as media of communication. Website has an advantage as the media with the widest network in the world that has no time limit and beyond the borders, website be the most effective media for sharing information and promoting profile of a community, organization, or school.*

*SMP Negeri 21 Ambon required to be able to develop and improve the quality of education. Some of these systems is to implement information technology-based education and communication.*

*Based on those reasons, the author make a website using Macromedia Dreamweaver 8 to assist the school in carrying out the function and implement the concept as a pioneering International School. The website is expected to facilitate the access to information that related to the school as well as the media to promote the school to the public.*

**Keyword :** Website, Macromedia Dreamweaver 8