

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB  
SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN SISTEM INFORMASI  
DI SMP NEGERI 14**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Radhiyah Zhafirah Syarif**

**09.11.2715**

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

**2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB  
SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN SISTEM INFORMASI  
DI SMP NEGERI 14**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Radhiyah Zhafirah Syarif**

**09.11.2715**

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

**2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB  
SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN SISTEM INFORMASI  
DI SMP NEGERI 14 AMBON**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Radhiyah Zhafirah Syarif**

**09.11.2715**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 15 Maret 2013

**Dosen Pembimbing**

  
**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN SISTEM INFORMASI DI SMP NEGERI 14 AMBON

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Radhiyah Zhafirah Syarif**

**09.11.2715**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Maret 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
NIK. 190302163

**Yuli Astuti, M.Kom**  
NIK.190302146

**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK. 190302057

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Maret 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## 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, 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, 21 Maret 2013

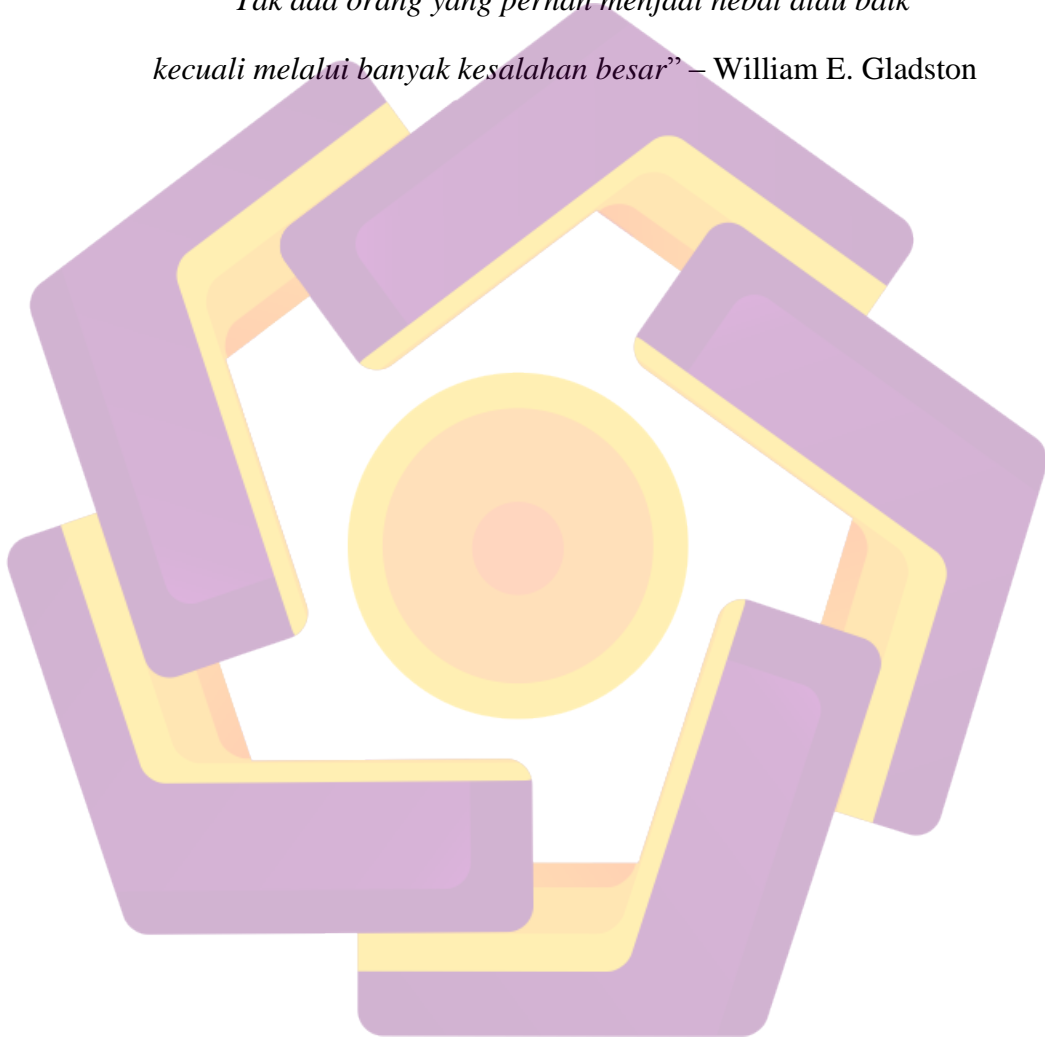
Radhiyah Zhafirah Syarif

09.11.2715

## Halaman Motto

*“Journey of a thousand miles begins with a single step” – Lao Tzu*

*“Tak ada orang yang pernah menjadi hebat atau baik  
kecuali melalui banyak kesalahan besar” – William E. Gladston*



## Halaman Persembahan

Skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu, skripsi ini saya persembahkan dengan rasa terima kasih yang besar kepada :

- Sang Khalik “**Allah SWT**” atas segala nikmat dan karunia serta kemudahan juga rahmat yang telah dilimpahkan kepada hamba.
- Keluarga tercinta : Papa (**Bpk. Syarif Hadler**), Mama (**Ny. Iffah Syarif**), serta adik **Auliya Syarif** dan **Ririn Syarif** untuk kasih sayang dan dukungan tanpa batas yang telah diberikan.
- **Hamzah Asyathri** sebagai saudara dan sahabat serta *partner* merantau di kota istimewa ini, untuk segala kebaikan dan kesabaran dalam mendukung, membantu, mengayomi.
- Keluarga besar STMIK Amikom Yogyakarta. Khususnya **Bpk. Heri Sismoro, M.Kom** sebagai dosen pembimbing yang telah mencurahkan waktu untuk membimbing penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.
- Keluarga besar SMP Negeri 14 Ambon, untuk kesediaan menjadi objek penelitian, khususnya kepada **Bpk. S. Duwila, S.Pd. Msi** (Kepala SMP Negeri 14 Ambon) dan **Bpk. Faisal Makassar** untuk kesediaan waktu serta tenaga dalam membantu penyusunan skripsi ini.
- Keluarga besar **CTIC (09-S1TI-03)**, teman-teman sekelas seperjuangan, untuk semangat dan dukungan yang berharga juga kebersamaan yang hangat.

- Sahabat-sahabat tersayang : **Anindyta Prameswari** (sahabat terbaik tersayang tercinta yang luar biasa serta *partner* penyemangat kuliah terbaik, untuk selalu sayang, selalu ada, dan selalu baik hingga detik ini), **Rindy Kurniawan** dan **Rudi Okta Hidayat** (sahabat seperjuangan dalam suka dan duka), serta **Nur Hidayah** a.k.a **iduth** dan **Andika Ayu Novitasari** (untuk kebersamaan indah yang pernah ada).
- **Mas Ridho** dan **Mas Yunus**, untuk bantuan dan masukan yang berharga.
- Kawan dan saudara seperjuangan seperantauan dari Maluku di kota istimewa ini, **Heriyanto La Idris**, **Kartini**, **Onna** dan **Aphiet Banjar**, **Afif Ardian**, **Galih Talaohu**, **Oetham Amir**, **Agel Kelilauw**, **Bang Zulfikar Oey**, **Kak Ebhon Marasabessy**, **Airwind Anjarang**, **Fahmi Rumra**, **Ismul Azham**, **Kak Aldi Wakano**, **Bang Alfi Peluw**, **Ary Latuconsina**, **Rajif Kamil**, **Hadi**, juga **Yogi Saputra** “imigran Riau”.
- Keluarga Besar Kurniaraga Dormitory untuk keceriaan, kehangatan, dan kenyamanan, khususnya gadis-gadis tersayang **Mbak Rifiatun Akfini**, **Atika Kartikasari**, **Mbak Nova Elvira**, **Wahyu Ayu Ningtyas**, **Dewi Nirmala Siera**, **Clariza Rumopa**, serta **Mas Prapto-Mbak Tari** juga si kecil **Via**.
- Kakak-kakak Tual tersayang **Kak Muthi Latar**, **Kak Amy Watiyanan**, **Thata Winda Watiyanan**, **Kak Yeyen**, **Mala**, juga para Ocav : **Mbak Diah**, **Mbak Denok**, **Mbak Dewi**, **Mbak Sita**.
- **Moh. Fauzi Burhan**, yang meski bagaimanapun telah pernah ada dan memberi dukungan penuh. Terima kasih untuk perhatiannya yang berharga.



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan semesta alam, Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya dan memperlancar segala kebutuhan yang diperlukan selama penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan.

Penyusunan skripsi ini diharapkan dapat mendukung program Rintisan Sekolah Berbasis Internasional di SMP Negeri 14 Ambon, khususnya di bagian sistem pembelajaran berbasis TIK.

Kekurangan dan ketidaksempurnaan akan selalu ada. Maka dari itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk melengkapi dan menyempurnakan sistem informasi web sekolah ini.

Akhir kata, penulis ingin berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, serta jika terdapat salah dalam kata dan penyusunan, penulis memohon maaf sebesar-besarnya. Terima kasih.

Yogyakarta, 21 Maret 2013

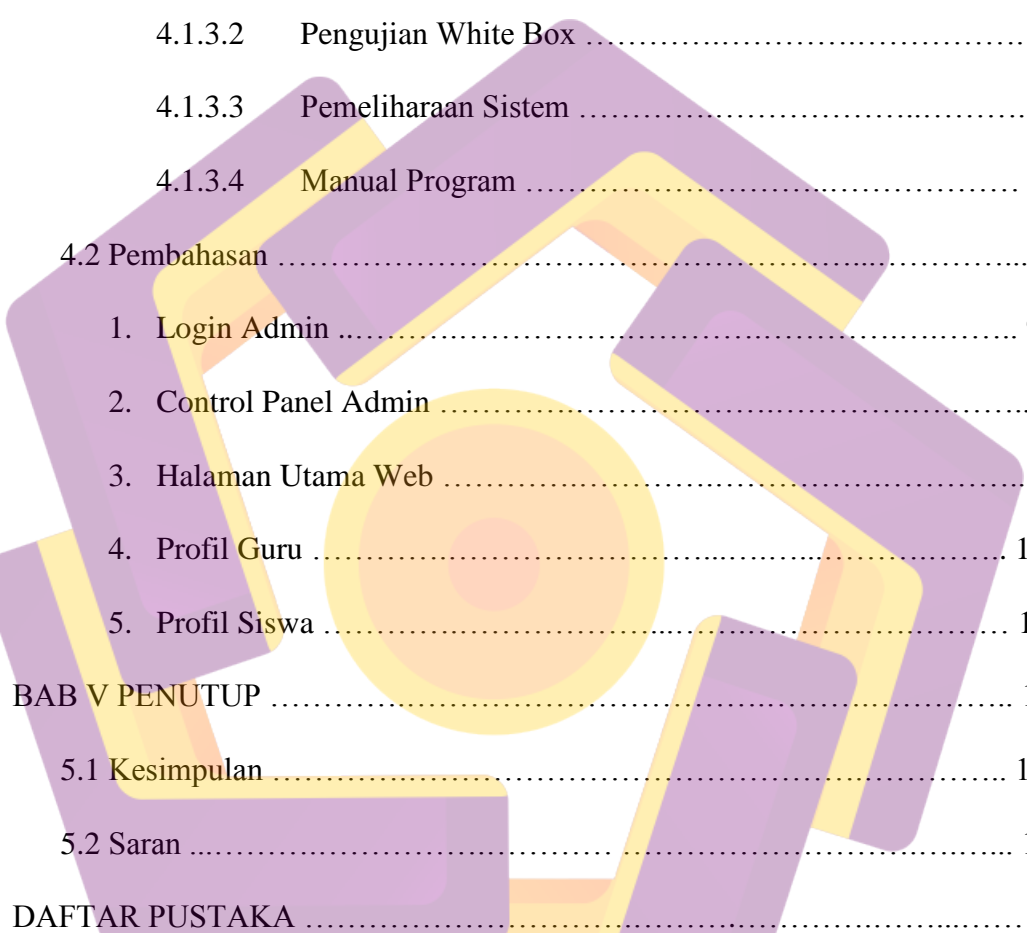
Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Halaman Motto dan Persembahan .....	v
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Pengertian Analisis dan Perancangan Sistem .....	8
2.1.1 Definisi Analisis Sistem .....	8
2.1.2 Tahapan dalam Analisis Sistem .....	8

2.1.3	Definisi Perancangan Sistem .....	9
2.2	Definisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi .....	9
2.2.1	Definisi Sistem .....	9
2.2.2	Definisi Informasi .....	10
2.2.3	Definisi Sistem Informasi .....	12
2.2.4	Karakteristik Sistem .....	13
2.3	Konsep Rintisan Sekolah Berbasis Internasional (RSBI) .....	13
2.3.1	Definisi Sekolah .....	13
2.3.2	Pengertian Rintisan Sekolah Berbasis Internasional (RSBI) .....	13
2.3.3	Karakteristik Sekolah Berbasis Internasional .....	14
2.4	Pengertian Internet .....	16
2.4.1	Definisi Internet .....	16
2.4.2	Web Server .....	17
2.4.3	Web Browser .....	17
2.4.4	WWW (World Wide Web) .....	17
2.4.5	HTTP ( <i>Hypeytext Transfer Protocol</i> ) .....	18
2.4.6	URL (Unified Resource Languaged) .....	18
2.5	E-Learning .....	19
2.6	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	20
2.7	Entity Relationship Diagram .....	21
2.8	Framework .....	22
2.9	CodeIgniter .....	23
2.10	Perangkat Lunak yang digunakan .....	24

2.9.1	Macromedia Dreamweaver 8 .....	24
2.9.2	MySQL .....	25
2.9.3	Apache .....	25
2.9.4	Bahasa Pemrograman HTML .....	26
2.9.5	Bahasa Pemrograman PHP .....	26
2.9.6	Adobe Photoshop CS .....	27
2.9.7	XAMPP .....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>30</b>
3.1	Analisis Sistem .....	30
3.1.1	Identifikasi Masalah .....	30
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	31
3.1.3	Analisis Kebutuhan .....	36
3.1.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	36
3.1.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	37
3.1.4	Analisis Kelayakan .....	39
3.2	Perancangan Sistem .....	41
3.2.1	Perancangan Proses .....	41
3.2.2	Perancangan Database .....	47
3.1.1	Perancangan Interface .....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>79</b>
4.1	Implementasi .....	79
4.1.1	Pembuatan Program .....	79
4.1.1.1	Pembuatan Database .....	80

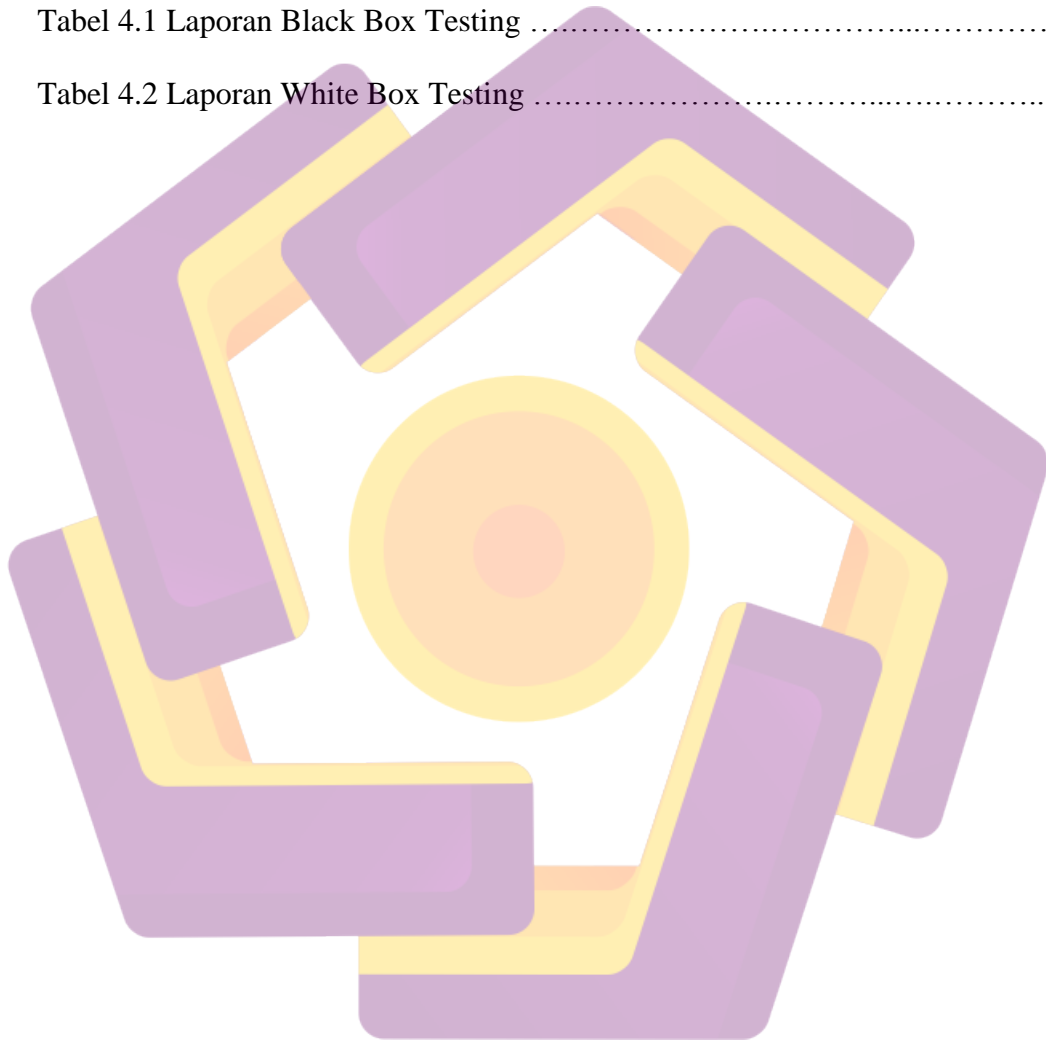


4.1.1.2	Pembuatan Interface .....	87
4.1.2	Instalasi Program .....	88
4.1.3	Uji Coba Sistem .....	89
4.1.3.1	Pengujian Black Box .....	89
4.1.3.2	Pengujian White Box .....	91
4.1.3.3	Pemeliharaan Sistem .....	92
4.1.3.4	Manual Program .....	92
4.2	Pembahasan .....	96
1.	Login Admin .....	97
2.	Control Panel Admin .....	98
3.	Halaman Utama Web .....	99
4.	Profil Guru .....	101
5.	Profil Siswa .....	110
BAB V	PENUTUP .....	118
5.1	Kesimpulan .....	118
5.2	Saran .....	119
DAFTAR	PUSTAKA .....	xx

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik Sekolah Berbasis Internasional .....	15
Tabel 2.2 Keterangan Simbol Diagram Konteks .....	20
Tabel 2.3 Keterangan Simbol E-R Diagram .....	21
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance) .....	32
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information) .....	33
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy) .....	33
Tabel 3.4 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	35
Tabel 3.5 Analisis Pelayanan (Service) .....	35
Tabel 3.6 Spesifikasi Perangkat Keras .....	38
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	38
Tabel 3.8 Tabel Admin .....	48
Tabel 3.9 Tabel Guru .....	49
Tabel 3.10 Tabel Siswa .....	50
Tabel 3.11 Tabel Keluarga Siswa .....	51
Tabel 3.12 Tabel Kelas .....	52
Tabel 3.13 Tabel Mata Pelajaran .....	52
Tabel 3.14 Tabel Tahun Ajaran .....	53
Tabel 3.15 Tabel Guru Mata Pelajaran .....	53
Tabel 3.16 Tabel Materi .....	54
Tabel 3.17 Tabel Semester .....	54
Tabel 3.18 Tabel Profil Sekolah .....	55

Tabel 3.19 Tabel Berita Utama .....	55
Tabel 3.20 Tabel Buku Tamu .....	56
Tabel 3.21 Tabel Album .....	56
Tabel 3.22 Tabel Foto .....	57
Tabel 4.1 Laporan Black Box Testing .....	90
Tabel 4.2 Laporan White Box Testing .....	91



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data .....	11
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi .....	12
Gambar 2.3 Tampilan Macromedia Dreamweaver 8 .....	24
Gambar 2.4 Tampilan Adobe Photoshop CS .....	27
Gambar 3.1 Rancangan Diagram Konteks .....	41
Gambar 3.2 Rancangan DFD Level 1 .....	42
Gambar 3.3 Rancangan DFD Level 2 Proses 2 .....	43
Gambar 3.4 Rancangan DFD Level 2 Proses 3 .....	44
Gambar 3.5 Rancangan DFD Level 2 Proses 4 .....	45
Gambar 3.6 Rancangan DFD Level 2 Proses 5 .....	46
Gambar 3.7 Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD) .....	47
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama .....	58
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login Admin .....	59
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Tampilan Admin .....	60
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Guru.....	61
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Guru Mapel .....	62
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Siswa .....	63
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Keluarga Siswa ....	64
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Mapel .....	65
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Tahun Ajaran .....	66
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Kelas .....	67



Gambar 3.18 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Profil Sekolah .....	68
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Berita Utama .....	69
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Tampilan Panel Admin - Ubah Password ....	70
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Tampilan Guru – Profil Guru .....	71
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Tampilan Guru – Materi .....	72
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Tampilan Guru – Ubah Password .....	73
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Tampilan Siswa – Profil Siswa .....	74
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Tampilan Siswa – Ubah Password .....	75
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Menu Utama Guru .....	76
Gambar 3.27 Rancangan Halaman E-Learning .....	77
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Download Materi .....	78
Gambar 4.1 Pembuatan Database .....	80
Gambar 4.2 Database Telah Dibuat .....	80
Gambar 4.3 Tabel Database Admin .....	80
Gambar 4.4 Tabel Database Album .....	81
Gambar 4.5 Tabel Database Banner .....	81
Gambar 4.6 Tabel Database Berita Utama .....	81
Gambar 4.7 Tabel Database Buku Tamu .....	82
Gambar 4.8 Tabel Database Foto .....	82
Gambar 4.9 Tabel Database Guru .....	82
Gambar 4.10 Tabel Database Guru Mapel .....	83
Gambar 4.11 Tabel Database Kelas .....	83
Gambar 4.12 Tabel Database Keluarga Siswa .....	83

Gambar 4.13 Tabel Database Mapel .....	84
Gambar 4.14 Tabel Database Materi .....	84
Gambar 4.15 Tabel Database Profil .....	84
Gambar 4.16 Tabel Database Semester .....	85
Gambar 4.17 Tabel Database Siswa .....	85
Gambar 4.18 Tabel Database Tahun Ajaran .....	85
Gambar 4.19 Tampilan Hasil Penambahan Data User .....	87
Gambar 4.20 Script Coding Interface .....	87
Gambar 4.21 Running XAMPP .....	89
Gambar 4.22 Work Flow untuk Admin .....	93
Gambar 4.23 Work Flow untuk Guru .....	94
Gambar 4.24 Work Flow untuk Siswa .....	95
Gambar 4.25 Work Flow untuk Pengunjung .....	96
Gambar 4.26 Halaman Login Admin .....	97
Gambar 4.27 Halaman Control Panel Admin .....	98
Gambar 4.28 Halaman Utama Web .....	99
Gambar 4.29 Halaman Profil Guru .....	101
Gambar 4.30 Halaman Edit Profil Guru .....	103
Gambar 4.31 Halaman Upload Materi Guru .....	105
Gambar 4.32 Halaman Cetak Data Siswa Untuk Guru .....	107
Gambar 4.33 Halaman Profil Siswa .....	110
Gambar 4.34 Halaman Edit Profil Siswa .....	112
Gambar 4.35 Halaman Download Materi untuk Siswa .....	114

## 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 14 Ambon sebagai Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) dituntut untuk bisa melaksanakan dan mengembangkan konsep sekolah bertaraf internasional, dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu diantaranya adalah dengan menerapkan sistem pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Berdasarkan alasan tersebut diatas, maka penulis membuat sebuah website dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver 7 untuk membantu sekolah dalam menjalankan fungsi dan melaksanakan konsep sebagai RSBI. Website ini diharapkan dapat mempermudah akses untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan sekolah serta sebagai media untuk mempromosikan sekolah pada masyarakat umum.

**Kata Kunci :** Sekolah RSBI, Website, Macromedia Dreamweaver 7

## **ABSTRACT**

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

*SMP Negeri 14 Ambon as Pioneering of International School is required to implement and develop the concept of international schools, in order to improve the quality of education. One of them is to apply the education system based on information technology and communication.*

*Based on those reasons, the authors make a website using Macromedia Dreamweaver 7 to assist the school in carrying out the functions 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** : *Pioneering of International school, Website, Macromedia Dreamweaver 7*