

**ANALISA DAN PERANCANGAN WEBSITE DI  
SMA NEGERI 5 MERANGIN JAMBI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Poltak Junanto Panggabean**

**08.11.2306**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA  
SMA NEGERI 5 MERANGIN JAMBI**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Poltak Junanto Panggabean**

**08.11.2306**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISA DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA  
SMA NEGERI 5 MERANGIN JAMBI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Poltak Junanto Panggabean**

08.11.2306

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Juni 2012

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom  
NIK. 190302106

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISA DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA  
SMA NEGERI 5 MERANGIN JAMBI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Poltak Junanto Panggabean**

**08.11.2306**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Januari 2013

**Susunan Dewan Penguji**

Nama Penguji

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

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

Kusrini, Dr., M.Kom  
NIK. 190302106

Tanda Tangan

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

Tanggal 13 Febuari 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.  
NIK. 190302001

### PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 11 Februari 2013



Poltak Junanto Panggabean

08.11.2306

## MOTTO

*“Jangan pernah takut gagal karena semua orang pernah gagal”*

*“Orang pintar kalah sama orang bejo dan orang bejo juga harus berusaha”*

*“Doa adalah harapan dan usaha adalah pencapaian”*

*“Tugas manusia hanyalah berusaha sebaik-baiknya, dan biar Allah yang berhak menentukan hasilnya”*

*“Sukses adalah alasan untuk berlari mengejar impian dan bukan batas akhir.”*



## PERSEMBAHAN

1. Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan, jalan, dan petunjuk dalam menapaki hidup ini.
2. Untuk kedua orangtuaku, yang senantiasa men-support dalam segala hal.
3. Untuk adikku, Nikson Wibowo Panggabean dan Desi Immanuella Panggabean, yang selalu memberikan support dalam pembuatan skripsi ini.
4. Untuk Mbahku dan seluruh keluargaku yang selalu memberi dukungan untukku.
5. Untuk yang spesial dihatiku Ria Noviantika, yang selalu memberikan support dalam pembuatan skripsi ini.
6. Untuk Ipung, Husain, Hardo, Dewa, Jisung, Arief, Rika, Rino, mas Ganang yang bersedia memberikan bantuan dalam pembuatan skripsi ini.
7. Untuk teman-teman TI-G 2008, yang berkenan berjuang bersama di AMIKOM.
8. Untuk ibu Kusriani, Dr., M.Kom, yang telah bersabar membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
9. Segenap pihak dari SMA Negeri 5 Merangin Jambi yang telah sudi memberikan ijinnya menjadi objek dari penelitian ini.
10. Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan seluruh rangkaian Skripsi dengan lancar.

Skripsi dengan judul **Analisis Dan Perancangan Website Pada SMA Negeri 5 Merangin Jambi** ini akan membahas tentang perancangan website untuk sma tersebut yang diterapkan dalam bentuk website.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan nasehat dan kritik yang membangun. Namun terelepas dari hal tersebut penulis ingin mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada beberapa pihak terkait dengan penyelesaian Tugas Akhir ini:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang mengizinkan kami menuntut ilmu.
2. Ibu Kusriani, Dr., M.Kom, yang bertindak sebagai dosen dan pembimbing Skripsi, atas bimbingan dan arahan serta ilmu yang kami dapatkan.
3. Bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM, selaku pengajar selama perkuliahan, atas ilmu yang terlimpah kepada penulis, motivasi dan inspirasinya.
4. Rekan-rekan S1-TI-07 2008, yang bersedia melangkah bersama dalam setiap kesusahan.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat. Amin.

Yogyakarta, 11 Febuari 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

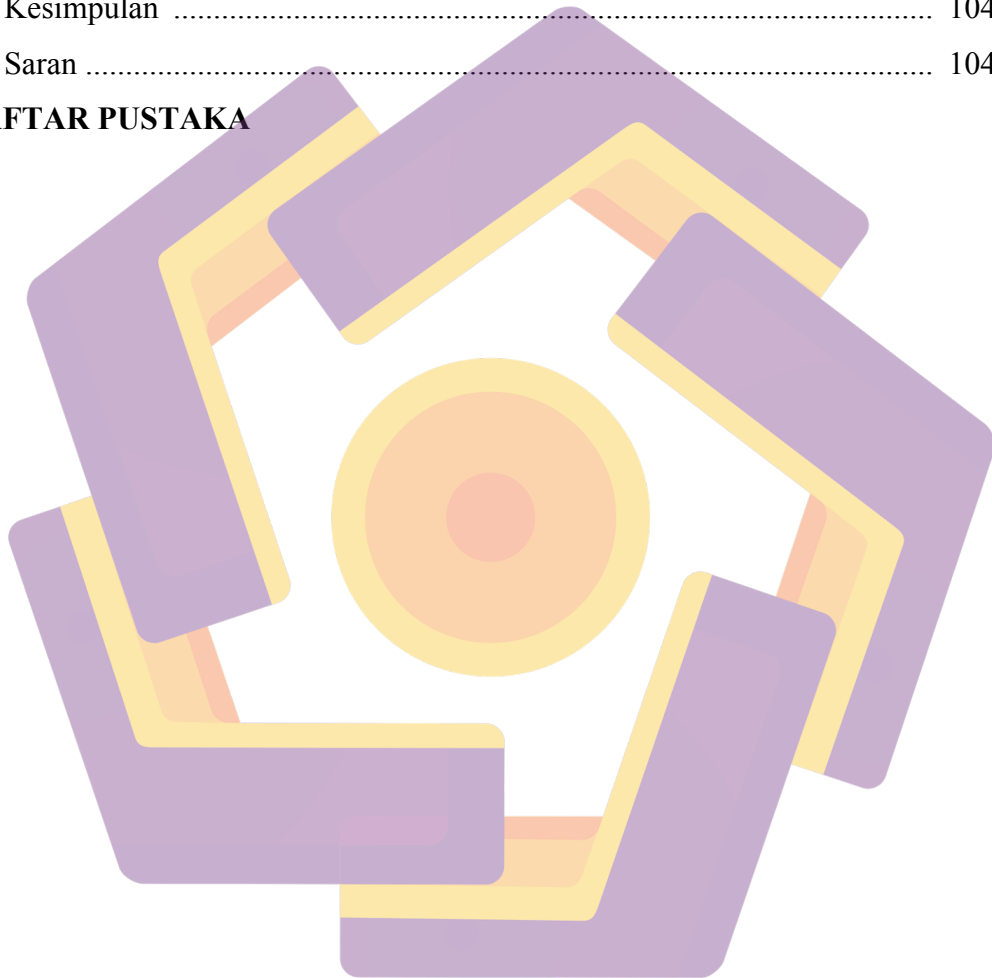
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vii
<b>HALAMAN KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>INTISARI</b> .....	xix
<b>ABSTRACT</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Metode Penelitian .....	5
1.7. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1. Konsep Dasar Internet.....	8
2.1.1 Sejarah dan Perkembangan Internet.....	8
2.1.2 Pengertian Internet .....	9
2.1.3 Pelayanan Penting Dalam Internet.....	9
2.2. Konsep Dasar Word Wide Web.....	10
2.2.1 Pengertian Word Wide Web .....	10

2.2.2	Elemen-Elemen Website .....	10
2.3.	Web Engineering .....	13
2.3.1	Konsep Dasar Membuat Website .....	13
2.4.	Sistem Informasi .....	14
2.4.1	Konsep Dasar Sistem .....	14
2.4.2	Konsep Dasar Informasi .....	16
2.4.2	Konsep Sistem Informasi Manajemen .....	20
2.5.	Konsep Pemodelan Sistem .....	21
2.5.1.	Flowchart .....	21
2.5.1.1	Flowchart Sistem .....	22
2.5.1.2	Flowchart Program .....	22
2.5.2.	Model Logika .....	23
2.6	Konsep Dasar Analisis Sistem .....	28
2.6.1.	Pengertian Analisis Sistem .....	28
2.6.2.	Langkah-Langkah Analisis Sistem .....	28
2.6.3.	Analisis Pieces .....	30
2.7	Perangkat Lunak Yang di Gunakan .....	32
2.7.1.	Adobe Photoshop CS3 .....	32
2.7.2.	Macromedia Dreamweaver MX .....	32
2.7.3.	HTML .....	33
2.7.4.	PHP .....	34
2.7.5.	JavaScript .....	35
2.8	Tinjauan Umum .....	36
2.8.1.	Sejarah Berdirinya SMA Negeri 5 Merangin Jambi .....	36
2.8.2.	Visi, Misi dan Tujuan .....	36
2.8.3.	Struktur Organisasi .....	37
2.8.4.	Pengenalan Sistem yang Terdahulu .....	38
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>40</b>
3.1.	Analisis Sistem.....	40
3.1.1	Definisi Analisis Sistem.....	40

3.1.2	Identifikasi Masalah.....	40
3.1.3	Analisis Pieces .....	41
3.1.3.1	Analisis Kinerja .....	41
3.1.3.2	Analisis Informasi .....	42
3.1.3.3	Analisis Ekonomi .....	42
3.1.3.4	Analisis Keamanan .....	43
3.1.3.5	Analisis Efisiensi.....	43
3.1.3.6	Analisis Pelayanan.....	44
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.1.4.1	Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional .....	44
3.1.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem non Fungsional .....	45
3.1.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.1.5.1	Analisis Kelayakan Sistem .....	46
3.1.5.2	Analisis Kelayakan Hukum .....	46
3.1.5.3	Analisis Kelayakan Operasional .....	47
3.1.5.4	Analisis Biaya dan Manfaat .....	47
3.2.	Perancangan Sistem .....	54
3.2.1	Data Flow Diagram.....	55
3.2.2	Perancangan Data Base.....	58
3.2.2.1	Entity Relationship Diagram .....	58
3.2.2.2	Relasi Antar Tabel .....	59
3.2.2.3	Contoh Data .....	59
3.2.2.4	Struktur Tabel .....	64
3.2.3	Rancangan Interface .....	73
3.2.3.1	Perancangan Desain Sistem Website .....	73
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>82</b>
4.1.	Implementasi .....	82
4.1.1	Implementasi Sistem.....	82
4.1.2	Implementasi Basis Data .....	82
4.2.	Pembahasan .....	87

4.2.1 Pembahasan Program .....	87
4.2.1.1 Koneksi Database MySQL.....	87
4.2.2 Halaman Administrator .....	88
4.2.2.1 Tampilan Login Admin.....	88
4.2.2.2 Tampilan Halaman Admin.....	89
4.2.2.3 Tampilan Halaman Berita .....	89
4.2.2.4 Tampilan Halaman Agenda.....	90
4.2.2.5 Tampilan Halaman Pengumuman.....	90
4.2.2.6 Tampilan Halaman Tentang Sekolah.....	91
4.2.2.7 Tampilan Halaman Gallery .....	91
4.2.2.8 Tampilan Halaman Kelas.....	91
4.2.2.9 Tampilan Halaman Guru.....	92
4.2.2.9 Tampilan Halaman Siswa .....	92
4.2.2.10 Tampilan Halaman Mapel.....	93
4.2.2.11 Tampilan Halaman Ekskul.....	93
4.2.2.12 Tampilan Halaman Poling.....	93
4.2.2.13 Tampilan Halaman Jawabpol.....	94
4.2.2.14 Tampilan Halaman Link .....	94
4.2.2.15 Tampilan Halaman Setting.....	94
4.2.2.16 Tampilan Halaman Buku Tamu.....	95
4.2.2.17 Tampilan Halaman Admin.....	95
4.2.3 Halaman Pengguna .....	96
4.2.3.1 Home .....	96
4.2.3.2 Tentang Sekolah.....	96
4.2.3.3 Guru .....	97
4.2.3.4 Siswa .....	97
4.2.3.5 Extrakurikuler .....	98
4.2.3.6 Gallery.....	98
4.2.3.7 Alumni .....	99
4.3. Ujicoba Sistem .....	99

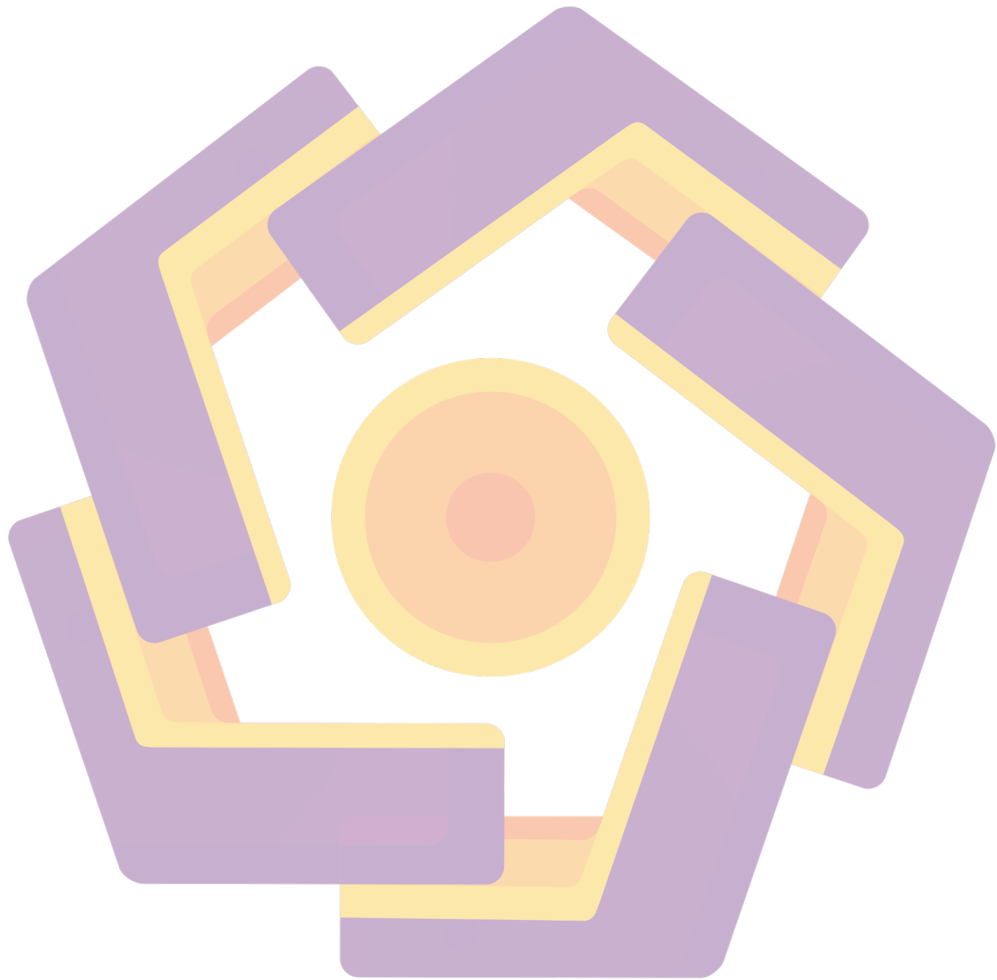
4.3.1 White Box Testing .....	99
4.3.1 Black Box Testing.....	101
4.4. Pemeliharaan Sistem .....	102
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	104
5.1 Kesimpulan .....	104
5.2 Saran .....	104
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Biaya dan Manfaat .....	49
Tabel 3.2 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	54
Tabel 3.3 Contoh Data Admin .....	59
Tabel 3.4 Contoh Data Guru.....	60
Tabel 3.5 Contoh Data Siswa.....	60
Tabel 3.6 Contoh Data Kelas .....	60
Tabel 3.7 Contoh Data Pelajaran .....	60
Tabel 3.8 Contoh Data Ekskul .....	61
Tabel 3.9 Contoh Data Gallery.....	61
Tabel 3.10 Contoh Data Berita .....	61
Tabel 3.11 Contoh Data Agenda .....	62
Tabel 3.12 Contoh Data Poling.....	62
Tabel 3.13 Contoh Data Jawabpol .....	62
Tabel 3.14 Contoh Data Pengumuman .....	63
Tabel 3.15 Contoh Data Shoutbox .....	63
Tabel 3.16 Contoh Data Data Link .....	63
Tabel 3.17 Contoh Data page .....	64
Tabel 3.18 Contoh Data Setting .....	64
Tabel 3.19 Struktur Tabel Admin .....	65
Tabel 3.20 Struktur Tabel Siswa .....	65
Tabel 3.21 Struktur Tabel Kelas .....	66
Tabel 3.22 Struktur Tabel Guru .....	66
Tabel 3.23 Struktur Tabel Mapel .....	67
Tabel 3.24 Struktur Tabel Agenda .....	67
Tabel 3.25 Struktur Tabel Ekskul .....	68
Tabel 3.26 Struktur Tabel Setting .....	69
Tabel 3.27 Struktur Tabel Pengumuman .....	69
Tabel 3.28 Struktur Tabel Shoutbox .....	70
Tabel 3.29 Struktur Tabel Berita .....	70

Tabel 3.30 Struktur Tabel Gallery .....	71
Tabel 3.31 Struktur Tabel Poling .....	71
Tabel 3.32 Struktur Tabel Jawabpol .....	72
Tabel 3.33 Struktur Tabel Page .....	72
Tabel 3.34 Struktur Tabel Link .....	73



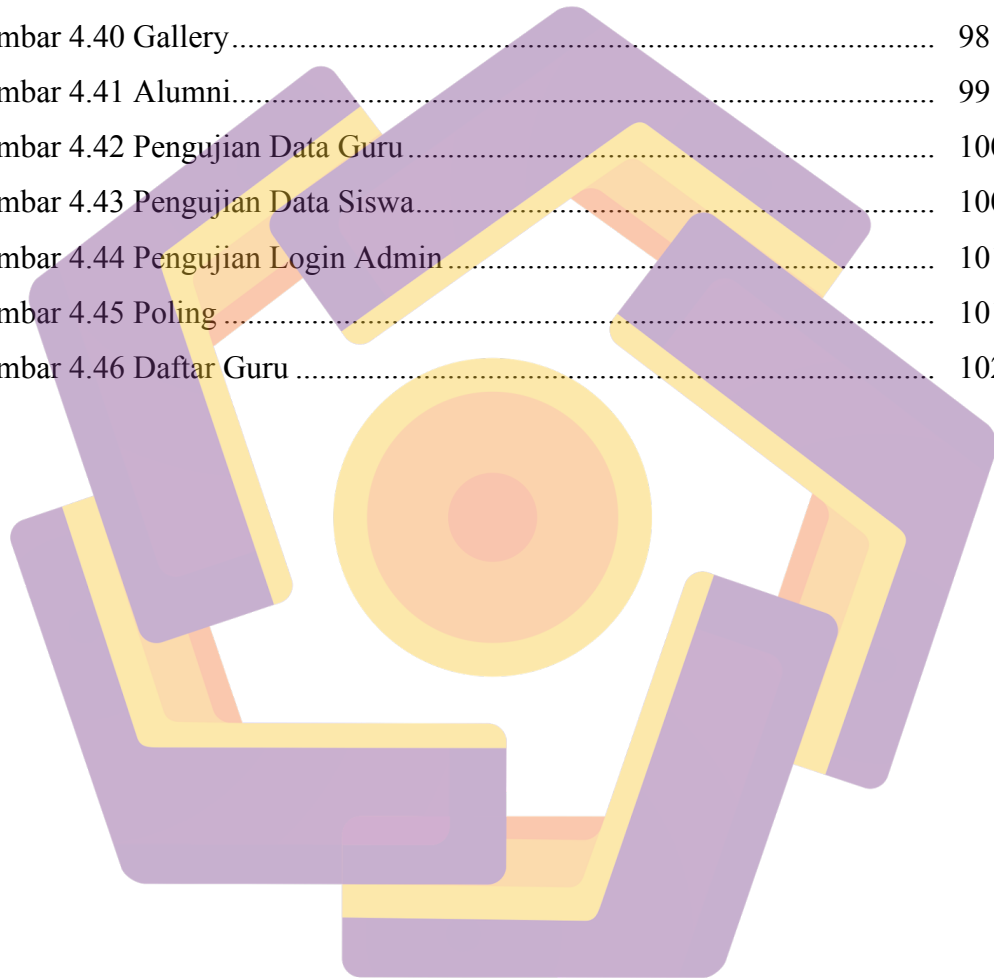
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	18
Gambar 2.2 Simbol-Simbol Flowchart System .....	22
Gambar 2.3 Simbol-Simbol Flowchart Program .....	23
Gambar 2.4 Struktur Organisasi.....	37
Gambar 3.1 Diagram Konteks .....	56
Gambar 3.2 DFD Level 1 .....	57
Gambar 3.3 ERD.....	58
Gambar 3.4 Diagram ER.....	59
Gambar 3.5 Tampilan Login Admin.....	74
Gambar 3.6 Tampilan Menu Utama .....	74
Gambar 3.7 Tampilan Manajemen Berita.....	75
Gambar 3.8 Tampilan Agenda .....	75
Gambar 3.9 Tampilan Pengumuman .....	76
Gambar 3.10 Tampilan Tentang Sekolah .....	76
Gambar 3.11 Tampilan Gallery .....	77
Gambar 3.12 Tampilan Guru .....	77
Gambar 3.13 Tampilan Siswa.....	78
Gambar 3.14 Tampilan Kelas .....	78
Gambar 3.15 Tampilan Mata Pelajaran .....	79
Gambar 3.16 Tampilan Ekskul .....	79
Gambar 3.17 Tampilan Poling.....	79
Gambar 3.18 Tampilan Jawaban Poling .....	80
Gambar 3.19 Tampilan Link.....	80
Gambar 3.20 Tampilan Buku Tamu .....	80
Gambar 3.21 Tampilan Setting .....	81
Gambar 3.22 Tampilan Admin .....	81
Gambar 4.1 Table Admin.....	83
Gambar 4.2 Table Siswa .....	83
Gambar 4.3 Table Kelas .....	83



Gambar 4.4 Table Guru .....	83
Gambar 4.5 Tabel Mapel .....	84
Gambar 4.6 Tabel Agenda .....	84
Gambar 4.7 Tabel Ekskul.....	84
Gambar 4.8 Tabel Setting .....	84
Gambar 4.9 Tabel Pengumuman.....	85
Gambar 4.10 Tabel Shoutbox .....	85
Gambar 4.11 Tabel Berita.....	85
Gambar 4.12 Tabel Gallery.....	85
Gambar 4.13 Tabel Poling .....	86
Gambar 4.14 Tabel Jawabpol.....	86
Gambar 4.15 Tabel Page .....	86
Gambar 4.16 Tabel Link .....	86
Gambar 4.17 Login Admin .....	88
Gambar 4.18 Halaman Admin .....	89
Gambar 4.19 Halaman Berita.....	89
Gambar 4.20 Halaman Agenda.....	90
Gambar 4.21 Halaman Pengumuman .....	90
Gambar 4.22 Halaman Tentang Sekolah .....	91
Gambar 4.23 Halaman Gallery .....	91
Gambar 4.24 Halaman Kelas .....	91
Gambar 4.25 Halaman Guru .....	92
Gambar 4.26 Halaman Siswa.....	92
Gambar 4.27 Halaman Mapel .....	93
Gambar 4.28 Halaman Ekskul .....	93
Gambar 4.29 Halaman Poling.....	93
Gambar 4.30 Halaman Jawabpol .....	94
Gambar 4.31 Halaman Link.....	94
Gambar 4.32 Halaman Setting.....	94
Gambar 4.33 Halaman Buku Tamu .....	95
Gambar 4.34 Halaman Admin .....	95

Gambar 4.35 Home .....	96
Gambar 4.36 Tentang Sekolah.....	96
Gambar 4.37 Guru.....	97
Gambar 4.38 Siswa .....	97
Gambar 4.39 Extrakurikuler .....	98
Gambar 4.40 Gallery.....	98
Gambar 4.41 Alumni.....	99
Gambar 4.42 Pengujian Data Guru .....	100
Gambar 4.43 Pengujian Data Siswa.....	100
Gambar 4.44 Pengujian Login Admin.....	101
Gambar 4.45 Poling .....	101
Gambar 4.46 Daftar Guru .....	102



## INTISARI

SMA Negeri 5 Merangin berdiri pada tahun 1985 dan sudah sangat terkenal di daerah kami, cakupan siswanya ada dari daerah – daerah lain dan saat ini banyak persaingan dari sekolah lain sehingga banyak penurunan jumlah siswa yang mendaftar serta belum adanya sistem pendaftaran online sehingga sangat menyusahakan orang tua murid untuk mendaftarkan anaknya serta ada kesulitan lain yang selalu menjadi kendala dalam setiap tahun ajaran baru yaitu jadwal, siswa harus ke kantor untuk mengecek jadwal sekolah dan ujian mereka sehingga bisa dibilang sekolah besar yang tanpa campur tangan kemajuan teknologi dimana sekolah lain sudah mulai menerapkannya.

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi sangat pesat. Dapat kita lihat contoh sekolah dikota – kota besar dengan kemajuan teknologi yang sangat besar dengan pendaftaran online sehingga memudahkan siswa untuk mendaftar walau jarak dari rumah ke sekolah jauh. Kali ini saya berkeinginan untuk mengonlinekan SMA Negeri 5 Merangin dengan cara membuat website sebagai media informasi dan sebagai pembantu untuk memudahkan orang tua murid untuk mendaftarkan anaknya serta memudahkan siswa dan guru untuk mengakses jadwal dan kegiatan lainnya di sekolah dan saya mengambil judul **“Analisa dan Perancangan Website pada SMA Negeri 5 Merangin Sebagai Media Informasi.**

Semoga dengan dibuatnya website pada SMA Negeri 5 Merangin bisa bermanfaat terutama pada media promosi, pengenalan sekolah, kegiatan belajar dan mengajar maupun extra kurikuler.

Kata kunci : Web sekolah, SMA5Merangin

## **ABSTRACT**

*SMA Negeri 5 Merangin established in 1985 and has been very well known in our area, there are students from the coverage area - other areas, and is currently a lot of competition from other schools so that the fall in the number of students enrolled and the lack of online registration system so very frustrating for parents students to enroll their children and there is another difficulty which is always a constraint in each new school year is scheduled, students should check the schedule for the office to school and exams so you could say they are a great school without the intervention of technological progress where other schools have started implementing them.*

*At this time the rapid development of information technology. We can see examples of schools in the city - a big city with a huge technological advances with online registration making it easier for students to apply even if the distance from home to school far away. This time I wanted to mengonlinekan SMA Negeri 5 Merangin a way to create a website as a medium of information and as a helper to facilitate the parents to enroll their children and allows students and teachers to access schedules and other activities at the school and I took the title "Analysis and Design of Website on SMA Negeri 5 Merangin For Media information.*

*Hopefully, with the establishment of the website at SMA Negeri 5 Merangin be beneficial particularly in the media campaign, the introduction of schools, teaching and learning as well as extra curricular activities.*

*Keyword : School sites, SMA5Merangin*