

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI SMPN 1 REBAN  
KABUPATEN BATANG JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**Kelik Tri Atmaja**

**07.11.1555**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI SMPN 1 REBAN  
KABUPATEN BATANG JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1

Pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

**Kelik Tri Atmaja**

**07.11.1555**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website**

**Sebagai Media Promosi di Smp N 1 Reban**

**Kabupaten Batang Jawa Tengah**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kelik Tri Atmaja**

**07.11.1555**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing skripsi  
pada tanggal 14 Juli 2011

**Dosen Pembimbing,**

**Kusrini, Dr., M.Kom**

**NIK. 190302063**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website**

**Sebagai Media Promosi di Smp N 1 Reban**

**Kabupaten Batang Jawa Tengah**

Yang dipersiapkan dan disusunoleh

**Kelik Tri Atmaja**

**07.11.1555**

telah dipertahankan di depandewan penguji  
padatanggal 22 Juli 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

Drs. Bambang Sudaryatno, MM  
NIK. 190302029

**Tanda Tangan**

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

Krisnawati, S.Si, MT  
NIK. 190302038

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Juli 2011



## 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, 14 Juni 2011

Kelik Tri Atmaja  
07.11.1555

## MOTTO

- ❖ Cintailah pekerjaanmu maka pekerjaan akan mencintaimu juga
- ❖ Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk masa depan
- ❖ Jadilah anak yang berbakti karena orang tua kita telah mengorbankan semua yang mereka punya demi masa depan anaknya
- ❖ Berpikirlah kamu bisa melakukannya, maka kamu akan dapat melakukannya
- ❖ Kekhawatiran benar-benar terjadi kepada dia yang hanya khawatir dan mengeluh terus

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Promosi di SMP Negeri 1 Reban*” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Penulisan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak M. Suyanto selaku Ketua Stmik Amikom Yogyakarta dan seluruh keluarga besar Stmik Amikom Yogyakarta.
2. Ucapan terima kasih buat Ibu Kusrini, Dr, M.Kom selaku dosen pembimbing sehingga Skripsi ini bisa diselesaikan.
3. Buat Pak Drs. Bambang Sudaryatno, MM, Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng , dan Ibu Kusrini, Dr., M.Kom, makasihudahdikasih lulus pendadaran.
4. Ucapan terima kasih dan sayang yang tak terhingga kepada Ibu saya yang telah memberikan dorongan baik spiritual maupun materil juga do'anya dan keprihatinannya selama ini. Dan juga kepada Bapak yang telah meninggalkan saya, ini saya sudah menyelesaikan amanatmu Bapak. I'll always miss u.

5. Kakak-kakakku mas agung dan adikku ratih yang sudah member dukungan kepada saya.
6. Buat Anna dan Heri (situkang laptop), Tejodan Yadi (si guru script), Dedian Ari (si guru desain), Andi, Yusuf dan Nawang (situkang print) yang sudah membantu terselesainya semua ini terima kasih banget.
7. Buat Anak-anak pink house: Kuchu, Kondom, Mas Agus, Ridha, Ribut, Kang Munir, Afib, Ryan, makasih banget dukungannya.
8. Buat Anak – anak reuni 55 apso: Gondsrisman (Ari), [G][O] (Igo), Gelaps (Andi), Klumbrak-klumbr (Iwan), Tipung (Nopi), Rusa1 (Wiwid), Andi (Gelap), Mbdiel (Nawang) makasih banget buat hiburan pas lagi stress bikin skripsi.
9. Buat Anak – anak kos B\_y\_: Ari, Yunus, Ikhsan (Gondes), Andi (Gelap), Igo, Imam, Ucup, Anas, Wiwit makasih banget dukungannya.
10. Buat temen-temen S1 TI Kelas C terim kasih.
11. Dan makasih banyak buat semua pihak dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

Kelik Tri Atmaja

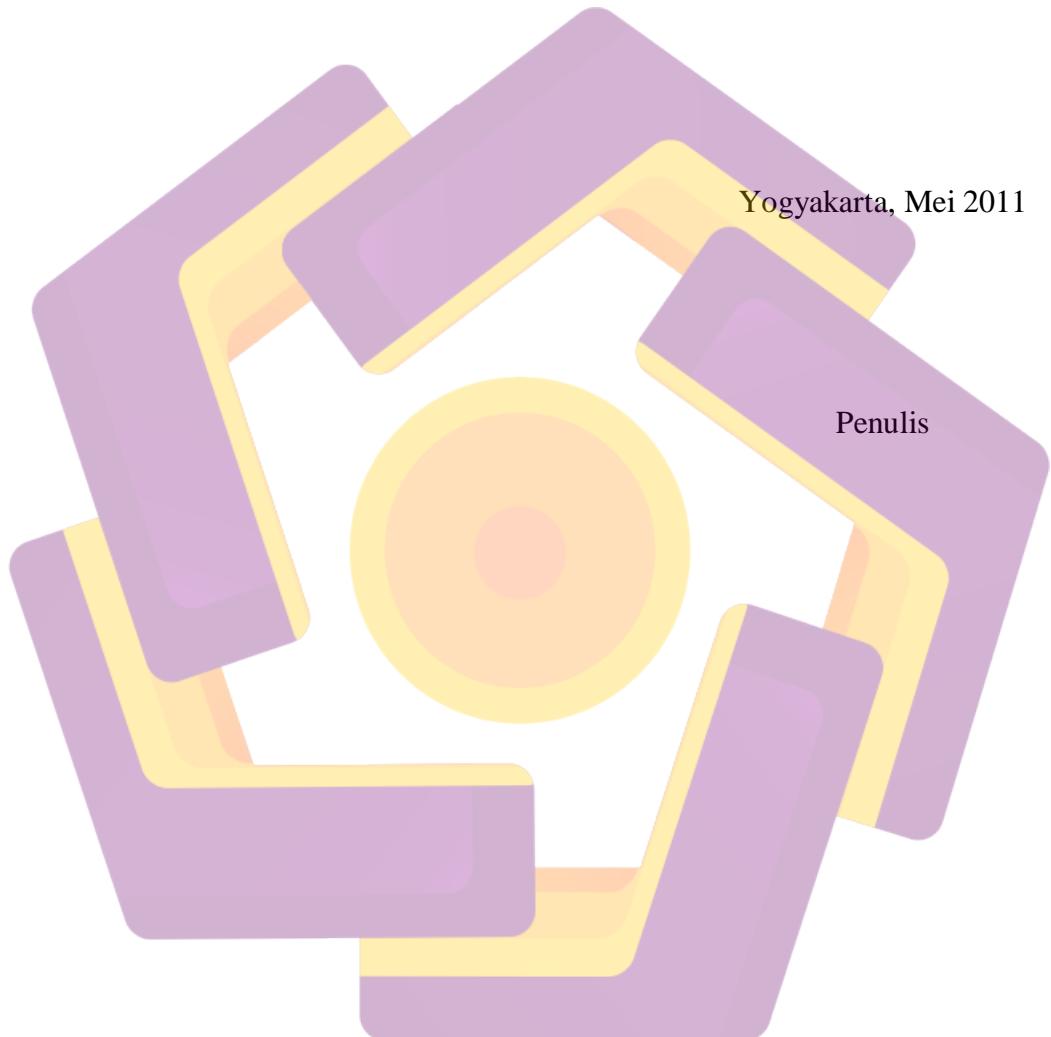
## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulilah kami panjatkan puji dan syukur ke hadirat ALLAH SWT atas segala rahmat,taufik dan hidayah-Nya,bahwa dalam keterbatasan waktu yang ada,Skripsi ini dapat selesai.Penyusunan Skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi program Sarjana (S1) dengan judul **"Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Promosi di SMPN 1 Reban"**pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Prof Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STIMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Dr. Kusrini, M.kom selaku dosen pembimbing disela-sela kesibukannya telah memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan-arahan serta saran-saran yang sangat berguna dalam penulisan Skripsi.
3. Orang Tua tercinta yang selalu memberi dukungan dan doa sehingga menumbuhkan inspirasi dan semangat. Terima kasih atas semua pengertian dan kasih sayang yang selalu dilimpahkan.
4. Teman-teman dan semua sahabat serta yang selalu memberikan dukungan dan bantuan agar kami dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna maka untuk penyempurnaan penelitian ini lebih lanjut segala bentuk kritik dan saran sangat diharapkan. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.1 Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II. DASAR TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Kualitas Informasi.....	9

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Basis Data.....	11
2.1.4.1 Pengertian Sistem Basis Data .....	11
2.1.4.2 Komponen Dasar Sistem Basis Data.....	11
2.2 Konsep Dasar Internet .....	14
2.2.1 Fasilitas Internet.....	14
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	19
2.4.1 Apache .....	19
2.4.2 Adobe Photoshop CS 4 .....	24
2.4.4 Macromedia Dreamweaver 8.....	25
2.4.5 Appsearv.....	26
2.4 Promosi.....	27
2.4.1 Tujuan Promosi.....	27
BAB III ANALISIS & PERANCANGAN .....	30
3.1 Program KBM dan Arah Peningkatan Mutu Pendidikan .....	30
3.2 Tujuan Sekolah.....	30
3.1 Program Strategis dengan Pencapaian Target Sekolah.....	31
3.3 Strategi Pelaksanaan.....	32
3.4 Struktur Organisasi .....	32
3.5 Analisis Sistem.....	33
3.5.1 Identifikasi Masalah.....	33
3.5.2 Penyebab Masalah .....	33
3.5.3 Analisis Pieces .....	33

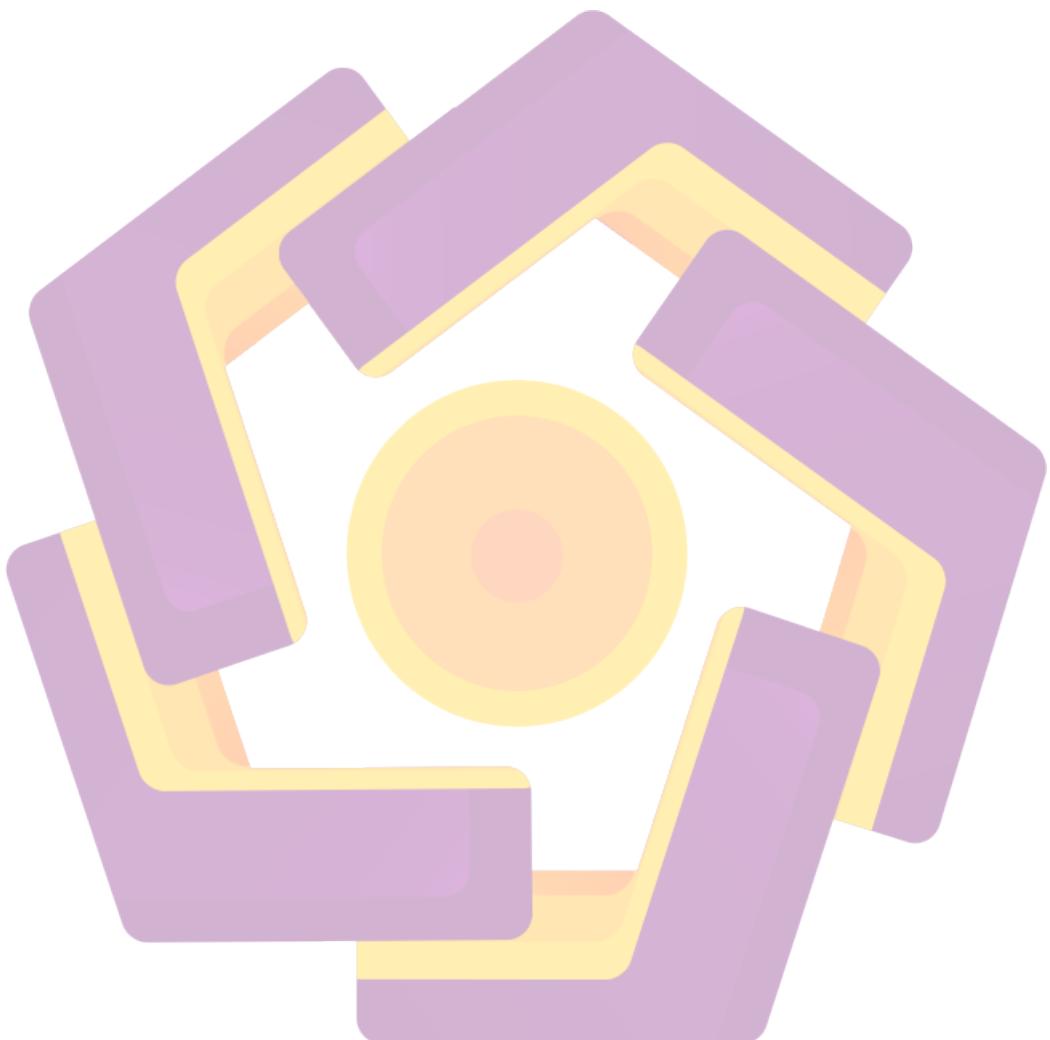
3.5.3.1 Analisis Kinerja(Performance).....	34
3.5.3.2 Analisis Informasi(Information) .....	35
3.5.3.3 Analisis Ekonomi(Economic) .....	36
3.5.3.4 Analisis Pengendalian(Control) .....	37
3.5.3.5 Analisis Efisiensi(Efficiency) .....	37
3.5.3.6 Analisis Pelayanan(Service) .....	38
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.6.1 Kebutuhan Fungsional .....	39
3.6.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	39
3.7 Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.7.1 Kelayakan Operasional .....	44
3.7.2 Kelayakan Ekonomi.....	45
3.7.2 Kelayakan Teknologi .....	46
3.7.2 Kelayakan Hukum .....	46
3.7.2 Analisis Biaya dan Manfaat.....	46
3.8 Konsep Perancangan Sistem .....	48
3.8.1 Data Flow Diagram.....	49
3.8.2 Rancangan Database .....	54
3.8.3 ERD(Entity Relationship Diagram).....	55
3.8.2 Hubungan Antar Tabel.....	56
3.8.2 Struktur Tabel.....	57
3.9 Rancangan Tabel .....	57
3.9 Perancangan Halaman Web .....	66

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	79
4.1 Implementasi Pembuatan Website .....	79
4.2 Implementasi Program.....	84
4.2.1 Koneksi Database.....	84
4.2.2 Skrip Verifikasi .....	85
4.2.3 Skrip Logout .....	87
4.2.4 Skrip Menampilkan Data.....	88
4.2.5 Skrip Menginput Data.....	89
4.2.6 Skrip Mengedit Data .....	90
4.3 Implementasi Halaman Antar Muka.....	91
4.3.1 Halaman Admin .....	91
4.3.1.1 Halaman Login Administrator .....	91
4.3.1.2 Halaman Menu Administrator.....	92
4.3.2 Halaman Utama .....	94
4.3.3 Halaman Guru.....	97
4.3.3.1 Halaman Login Guru .....	97
4.3.3.2 Halaman Menu Guru .....	98
4.3.4 Halaman Siswa .....	98
4.3.3.1 Halaman Login Siswa.....	99
4.3.3.2 Halaman Menu Siswa .....	100
4.4 Implementasi Pengujian Sistem .....	100
4.4.1 Black Box Testing.....	100
4.4.2 White Box Testing .....	102

4.4.3 Pengujian Terhadap Item Input Data .....	103
4.4.3.1 Mekanisme Pengujian.....	103
4.4.3.2 Hasil.....	104
4.4.4 Pengujian Terhadap Item Ubah Data .....	105
4.4.4.1 Mekanisme Pengujian.....	105
4.4.4.2 Hasil.....	106
4.4.5 Pengujian Terhadap Item Hapus Data.....	106
4.4.5.1 Mekanisme Pengujian.....	106
4.4.5.2 Hasil.....	107
4.4.6 Pengujian Terhadap Output.....	108
4.4.6.1 Mekanisme Pengujian.....	108
4.4.6.2 Hasil.....	109
4.4.7 Pengujian Terhadap Sistem .....	110
4.4.3.1 Mekanisme Pengujian.....	110
4.4.3.2 Hasil.....	112
4.5 Manual Program .....	114
4.6 Web Hosting dan Domain.....	114
4.6.1 Mekanisme Upload Database .....	116
4.6.2 Mekanisme Upload Dengan Filezilla.....	117
4.7 Konversi Sistem .....	118
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	120
5.1 Kesimpulan .....	120
5.2 Saran .....	120

DAFTAR PUSTAKA ..... 121

LAMPIRAN



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data .....	8
Gambar 2.2 Layout Adobe Photoshop CS4 .....	24
Gambar 2.3 Layout barudaridreamweaver CS4 .....	25
Gambar 2.4 Tampilan AppServ .....	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	32
Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan .....	50
Gambar 3.2 DFD Level 1 .....	53
Gambar 3.3 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	55
Gambar 3.4 Hubungan Antar Tabel .....	56
Gambar 3.5 Diagram Link Admin .....	63
Gambar 3.6 Diagram Link Guru .....	64
Gambar 3.7 Diagram Link Siswa .....	64
Gambar 3.8 Diagram Link Biasa .....	65
Gambar 3.9 Halaman Home .....	66
Gambar 3.10 Halaman Profil .....	67
Gambar 3.11 Halaman Gallery .....	68
Gambar 3.12 Halaman Agenda .....	69
Gambar 3.13 Halaman Pengumuman .....	70
Gambar 3.14 Halaman Fasilitas .....	71
Gambar 3.15 Halaman Hubungi .....	72

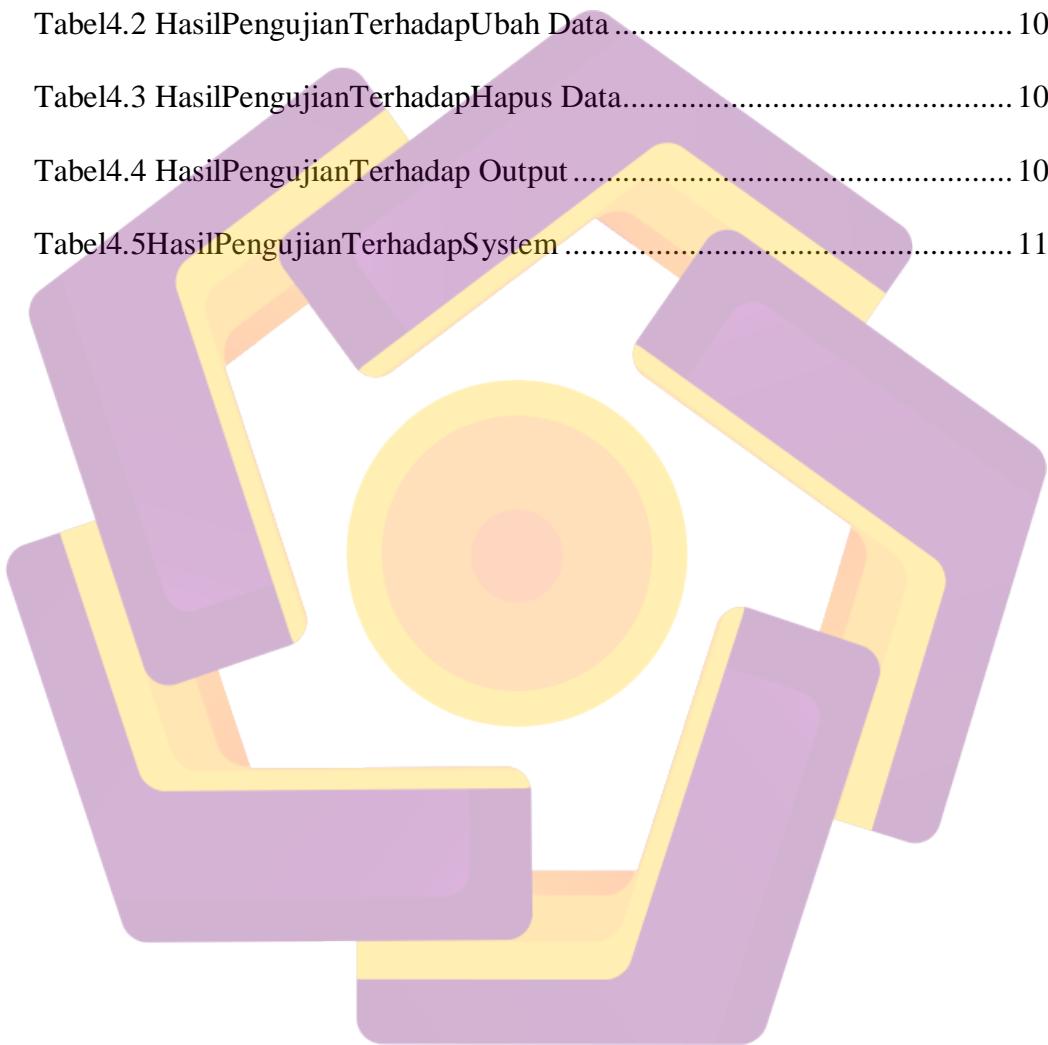
Gambar3.16Halaman Guru .....	73
Gambar 3.17 Rancangan desain halaman login guru.....	74
Gambar 3.18 Rancangan desain halaman menu guru.....	75
Gambar3.19HalamanSiswa .....	76
Gambar 3.20 Rancangan desain halaman login Siswa.....	77
Gambar 3.21 Rancangan desain halaman menuSiswa.....	78
Gambar4.1 Database .....	79
Gambar4.2 Tabel admin .....	80
Gambar4.3 Tabelberita.....	80
Gambar4.4 Tabelkategori.....	80
Gambar4.5 Tabel Guru .....	81
Gambar4.6 Tabel Agenda .....	81
Gambar4.7 TabelPengumuman .....	81
Gambar4.8 Tabel Album.....	82
Gambar4.9 Tabel Gallery.....	82
Gambar4.10 Tabel Page .....	82
Gambar4.11TabelMateri .....	83
Gambar4.12TabelSiswa .....	83
Gambar4.13TabelBukutamu .....	83
Gambar4.14Tabel Banner .....	84
Gambar4.15Skrip koneksi.php .....	84
Gambar4.16Skrip ceklogin.php .....	85
Gambar4.17Skrip Logout.php .....	87

Gambar4.18Skrip profil.php.....	88
Gambar4.19Skrip banner.php input data .....	89
Gambar4.20Skrip banner.php edit data.....	90
Gambar 4.21Halaman Login Admin .....	91
Gambar 4.22Halaman Menu Admin.....	92
Gambar 4.23HalamanUtama User .....	95
Gambar 4.24HalamanGuru .....	97
Gambar 4.25Halaman Login Guru .....	98
Gambar 4.26Halaman Menu Guru .....	98
Gambar 4.27HalamanSiswa .....	99
Gambar 4.28Halaman Login Siswa .....	99
Gambar 4.29 Halaman Menu Siswa .....	100
Gambar 4.30Halaman Testing Validasi.....	101
Gambar 4.31White Box Testing .....	101
Gambar 4.32Halaman Testing Validasi.....	102
Gambar 4.33Black Box Testing .....	102
Gambar 4.34HalamanUtamaDracoola.....	115
Gambar 4.35HalamanBuat Account Baru.....	115
Gambar 4.36Halaman Login Cpanel .....	116
Gambar 4.37HalamanCpanel .....	117
Gambar 4.38Halaman Database MySQL.....	117
Gambar 4.39Upload denganFileZilla.....	118

## **DAFTAR TABEL**

Tabel3.1 Analisis Kinerja.....	34
Tabel3.2 Analisis Informasi .....	35
Tabel3.3 Analisis Ekonomi .....	36
Tabel3.4 Analisis Pengendalian .....	37
Tabel3.5 Analisis Efisiensi.....	38
Tabel3.6 Analisis Pelayanan .....	38
Tabel3.7 Pengadaan Perangkat Keras.....	40
Tabel3.8 Pengadaan Perangkat Lunak .....	40
Tabel3.9 Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat .....	43
Tabel3.10 HasilAnalisisBiayadanManfaat.....	48
Tabel3.11 Keterangan dan Lambang DFD .....	52
Tabel3.12 Tabel Admin .....	57
Tabel3.13 Tabel Agenda .....	57
Tabel3.14 Tabel Album .....	58
Tabel3.15 Tabel Banner .....	58
Tabel3.16 Tabel Berita.....	58
Tabel3.17 Tabel Buku Tamu.....	59
Tabel3.18 Tabel Gallery.....	59
Tabel3.19 Tabel Kategori.....	59
Tabel3.20 Tabel Guru .....	60
Tabel3.21 Tabel Materi.....	60

Tabel3.22TabelSiswa.....	61
Tabel3.23Tabel Page.....	61
Tabel3.24TabelPengumuman.....	62
Tabel4.1 HasilPengujianTerhadap Input Data .....	104
Tabel4.2 HasilPengujianTerhadapUbah Data .....	106
Tabel4.3 HasilPengujianTerhadapHapus Data.....	107
Tabel4.4 HasilPengujianTerhadap Output .....	109
Tabel4.5HasilPengujianTerhadapSystem .....	112



## INTISARI

Teknologi informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang dengan pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran sebuah model sistem informasi sekolah menggunakan Layanan Web, melalui pembangunan sebuah aplikasi sistem informasi sekolah untuk media promosi. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah memperoleh pelayanan dan informasi seluruh kegiatan yang ada khususnya dalam informasi sekolah pada sekolah dimanapun dan kapanpun mereka berada secara on-line.

Aplikasi ini dibuat berbasiskan web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya. Dalam pembuatannya, aplikasi ini disesuaikan dengan kebutuhan sekolah secara umum. Tentu saja pada awalnya dilakukan analisa kebutuhan untuk suatu sistem informasi sekolah agar penyediaan informasi dapat dilakukan dengan berbasiskan web.

Aplikasi Sistem Informasi SMPN 1 Reban ini dapat digunakan sebagai sarana media promosi dan informasi bagi penggunanya baik untuk guru, siswa, maupun user biasa dimanapun dan kapanpun mereka berada. Pengguna mendapatkan semua informasi yang akurat karena informasi yang tersedia senantiasa diperbaharui. Aplikasi ini akan lebih baik jika memiliki keamanan data yang lebih tinggi dan penambahan modul.

**Kata Kunci :** Website, SMPN 1 Reban, Teknologi

## ABSTRACT

*Information technology is one technology that is growing by leaps and bounds during ini. Dengan advances in information technology, access to the data or information available can take place quickly, efficiently and accurately. This study aims to provide an overview of a model school of information systems using Web Services, through the construction of a school information system applications for media promotion. With this application, users can easily obtain information on all activities and services that exist, especially in schools on the school information wherever and whenever they are on-line.*

*This created a web-based applications using PHP programming language and MySQL as its data base. In manufacturing, the application is tailored to the needs of the school in general. Of course initially conducted a needs assessment for a school information system for the provision of information can be done with web-based.*

*Information Systems Applications Junior High School 1 Reban can be used as a means of promotion and information media for all its users well for teachers, students, and regular user wherever and whenever they are. Users get all the accurate information because the information available constantly updated. This application would be better if it has a higher data security and additional modules.*

**Keywords:** Technology, Website, Junior High School 1 Reban