

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENERIMAAN SISWA  
BARU BERBASIS WEBSITE UNTUK SMA NEGERI 1  
LANGKE REMBONG DALAM JARINGAN INTRANET**

**SKRIPSI**

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



disusun Oleh

**Apolinaris Betu Wea**

**08.12.3236**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM  
PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE UNTUK  
SMA NEGERI 1 LANGKE REMBONG DALAM JARINGAN  
INTRANET**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Apolinaris Betu Wea**

**08.12.3236**

telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi  
pada tanggal 11 Oktober 2013

**Dosen Pembimbing,**



**Sudarmawan, MT**

**NIK. 190302035**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE UNTUK SMA NEGERI 1 LANGKE REMBONG DALAM JARINGAN INTRANET

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Apolinaris Betu Wea**  
08.12.3236

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Februari 2014

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Sudarmawan, M.T.**  
NIK. 190302035

**Mei P. Kurniawan, M.Kom.**  
NIK. 190302187

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Februari 2014

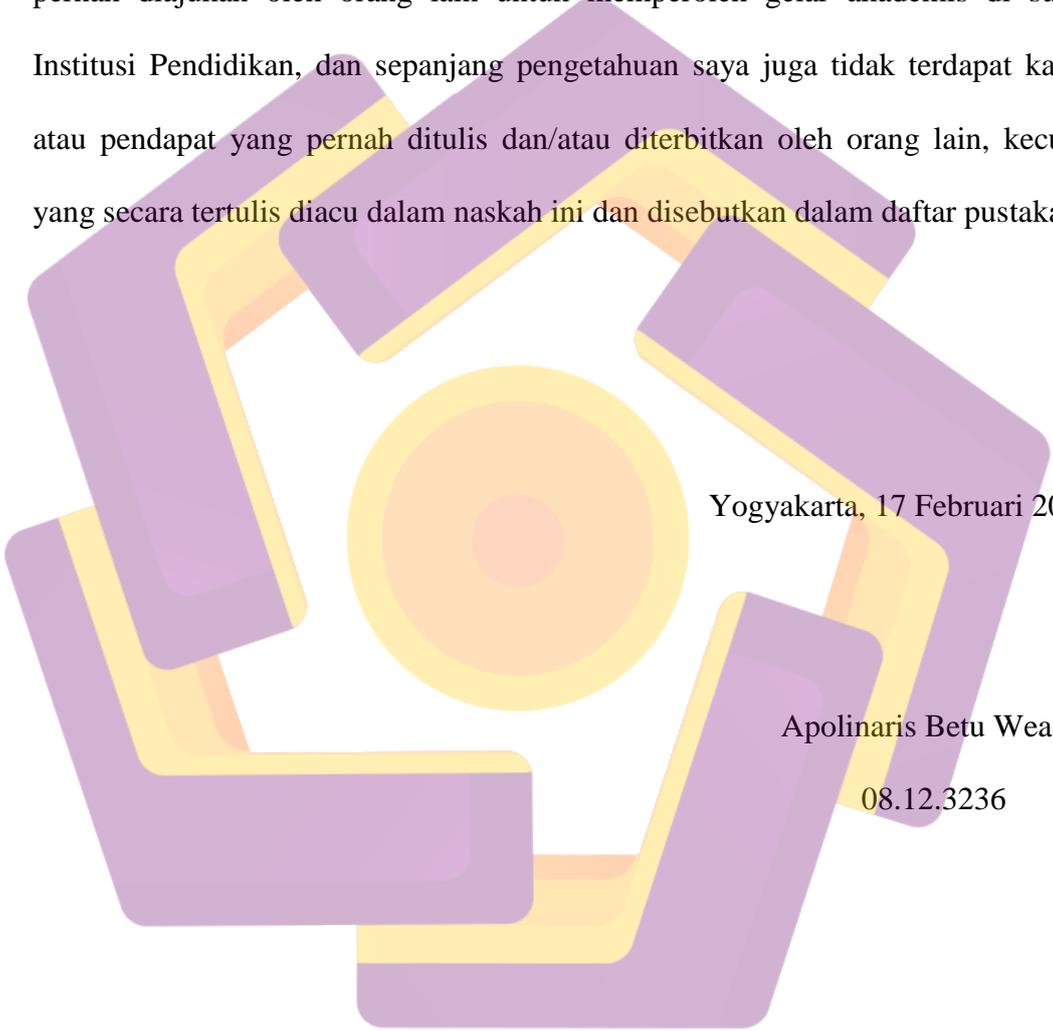
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
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, 17 Februari 2014

Apolinaris Betu Wea

08.12.3236

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus atas bimbingannya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE UNTUK SMA NEGERI 1 LANGKE REMBONG DALAM JARINGAN INTRANET”**. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dari jurusan Sistem Informasi, STMIK Amikom Yogyakarta.

Selama proses penulisan skripsi ini, ada begitu banyak bantuan yang diperoleh penulis baik secara langsung maupun tidak langsung, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

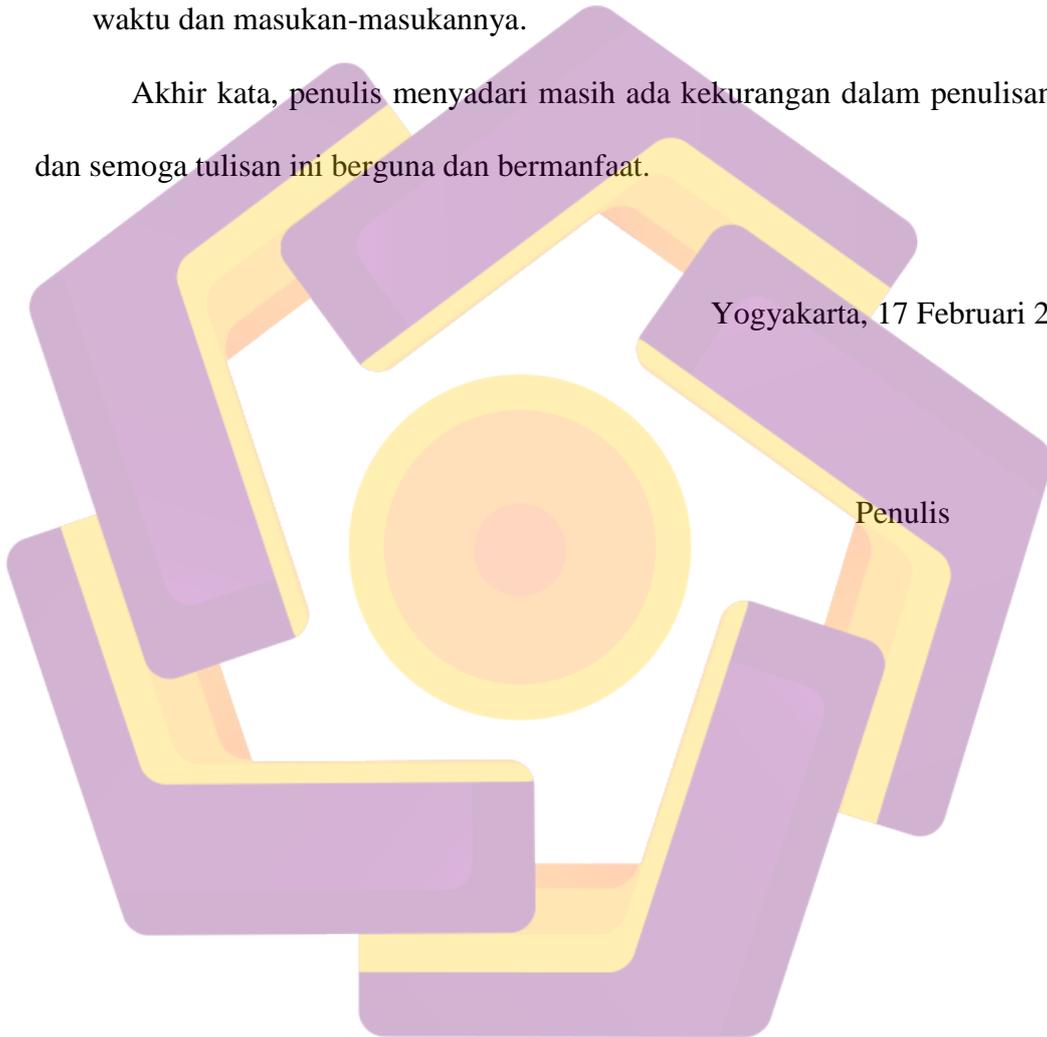
1. Allah Bapa di surga karena lewat pengantara Yesus Kristus dan Bunda Maria telah senantiasa membimbing dan melindungi penulis.
2. Bapak dan Mama dirumah yang selalu mendukung penulis. Terimakasih atas segala hal yang telah penulis peroleh.
3. Bapak Sudarmawan, MT yang telah dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk semua masukan dari Bapak karena begitu banyak hal baru yang penulis peroleh untuk bekal masa depan.
4. Kakak venan dan mira yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.

5. Anggota Kost Rionic yang selalu menemani dan memberi semangat kepada penulis.
6. Yanto Jegau, Robert Darut, Ano Nerum, Don King serta teman-teman yang telah banyak menyumbang tenaga dan pikiran untuk penulis, terimakasih atas waktu dan masukan-masukannya.

Akhir kata, penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penulisan ini dan semoga tulisan ini berguna dan bermanfaat.

Yogyakarta, 17 Februari 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

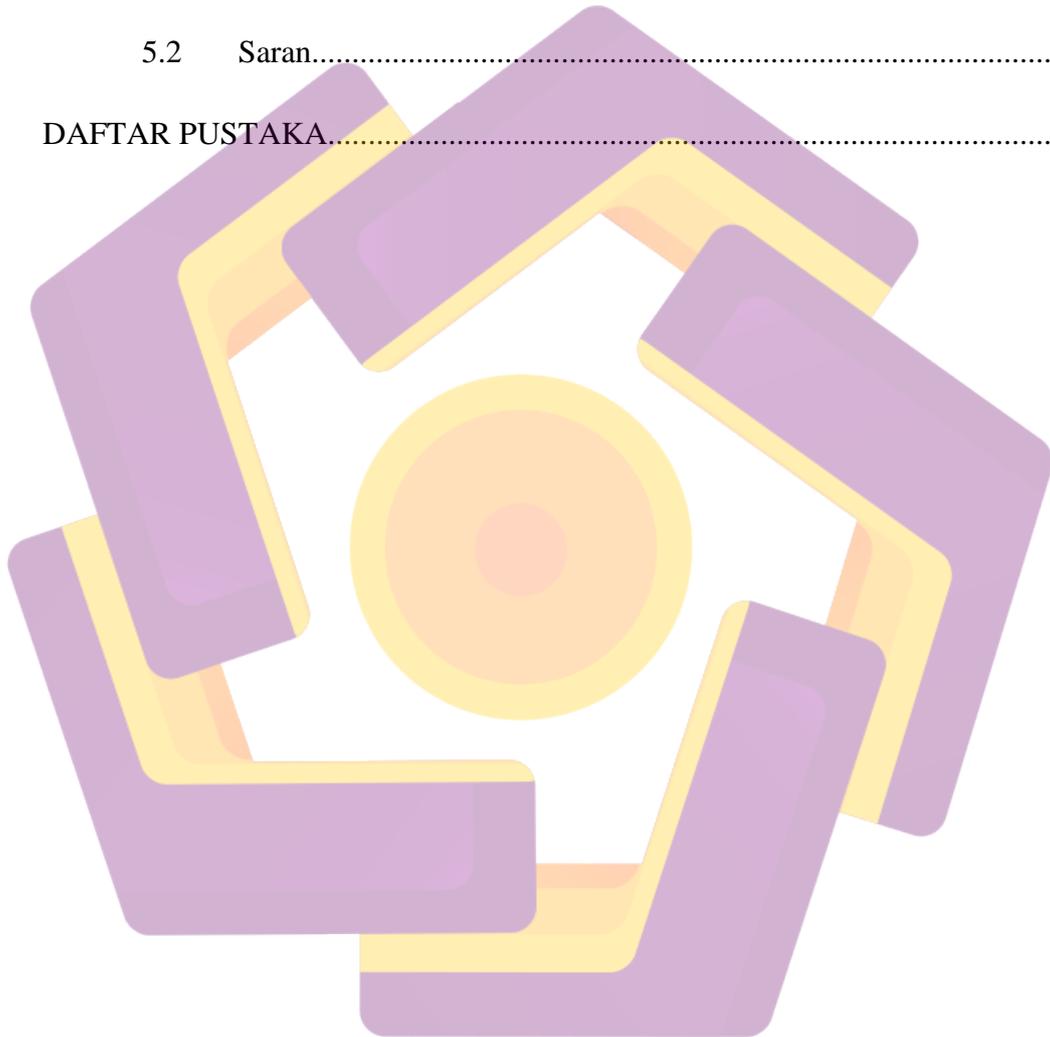
Judul.....	i
Persetujuan Dosen Pembimbing.....	ii
Pengesahan.....	iii
Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
I. BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
II. BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8

2.1.1	Pengertian Sistem .....	8
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	9
2.1.3	Defenisi Informasi .....	11
2.1.4	Kualitas Informasi .....	11
2.1.5	Defenisi Sistem Informasi .....	12
2.1.6	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.2	Konsep Dasar Intranet .....	13
2.2.1	Defenisi Internet .....	13
2.2.2	Sejarah Internet Dan Intranet .....	14
2.2.3	Penggunaan Dan Manfaat Intranet .....	16
2.2.4	Model Intranet .....	18
2.2.5	HTTP ( <i>Hypertext Transfer Protocol</i> ) .....	19
2.3	Konsep Dasar Web .....	21
2.3.1	Defenisi Web .....	21
2.3.2	Komponen Web .....	21
2.3.3	Cara Kerja Web .....	25
2.4	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	26
2.4.1	HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	26
2.4.2	XAMPP .....	26
2.4.2.1	Web Server Apache .....	27
2.4.2.2	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	28

2.4.2.3 MySQL .....	30
2.4.3 Web Browser .....	31
2.4.4 Macromedia Dreamweaver .....	32
2.4.5 Adobe Photoshop .....	33
2.5 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	34
2.5.1 Konsep Dasar DFD .....	34
2.5.2 Level Dalam DFD .....	36
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	37
3.1 Tinjauan Umum .....	37
3.1.1 Sejarah Berdirinya SMA Negeri 1 Langke Rembong .....	37
3.1.2 Profil Sekolah .....	38
3.1.3 Visi Dan Misi Sekolah .....	39
3.1.4 Struktur Organisasi Sekolah .....	40
3.2 Analisis Sistem .....	41
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	41
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	42
3.2.3 Analisis Kebutuhan .....	47
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	47
3.2.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	50
3.2.4 Analisis Kelayakan .....	52
3.3 Perancangan Sistem .....	62

3.3.1	Perancangan Proses .....	63
3.3.1.1	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	63
3.3.1.2	Flowchart Sistem .....	68
3.3.1.3	ERD ( <i>The Entity Relationship Diagram</i> ) .....	69
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	70
3.3.2.1	Perancang Struktur Tabel .....	70
3.3.3	Perancangan Antar Muka .....	74
3.3.3.1	Perancangan Halaman Web .....	75
3.3.3.2	Menu Navigasi Web .....	80
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	82
4.1	Implementasi .....	82
4.1.1.	Olah Data Admin.....	82
4.1.2.	Olah Data TU.....	86
4.1.3.	Olah Data Guru.....	90
4.1.3.1.	Olah Data Wali Kelas.....	95
4.1.4.	Olah Data Siswa.....	98
4.1.5.	Olah Data Penerimaan Siswa Baru.....	101
4.1.6.	Olah Data Tahun Ajaran Dan Semester.....	107
4.1.6.1.	Olah Data Kelas.....	111
4.1.7.	Olah Data Siswa Kelas.....	114
4.1.8.	Olah Data Kepala Sekolah.....	118

4.2.	Manual Instalasi.....	123
4.3.	Pemeliharaan.....	124
V.	PENUTUP.....	126
5.1.	Kesimpulan.....	126
5.2	Saran.....	127
	DAFTAR PUSTAKA.....	128



## DAFTAR TABEL

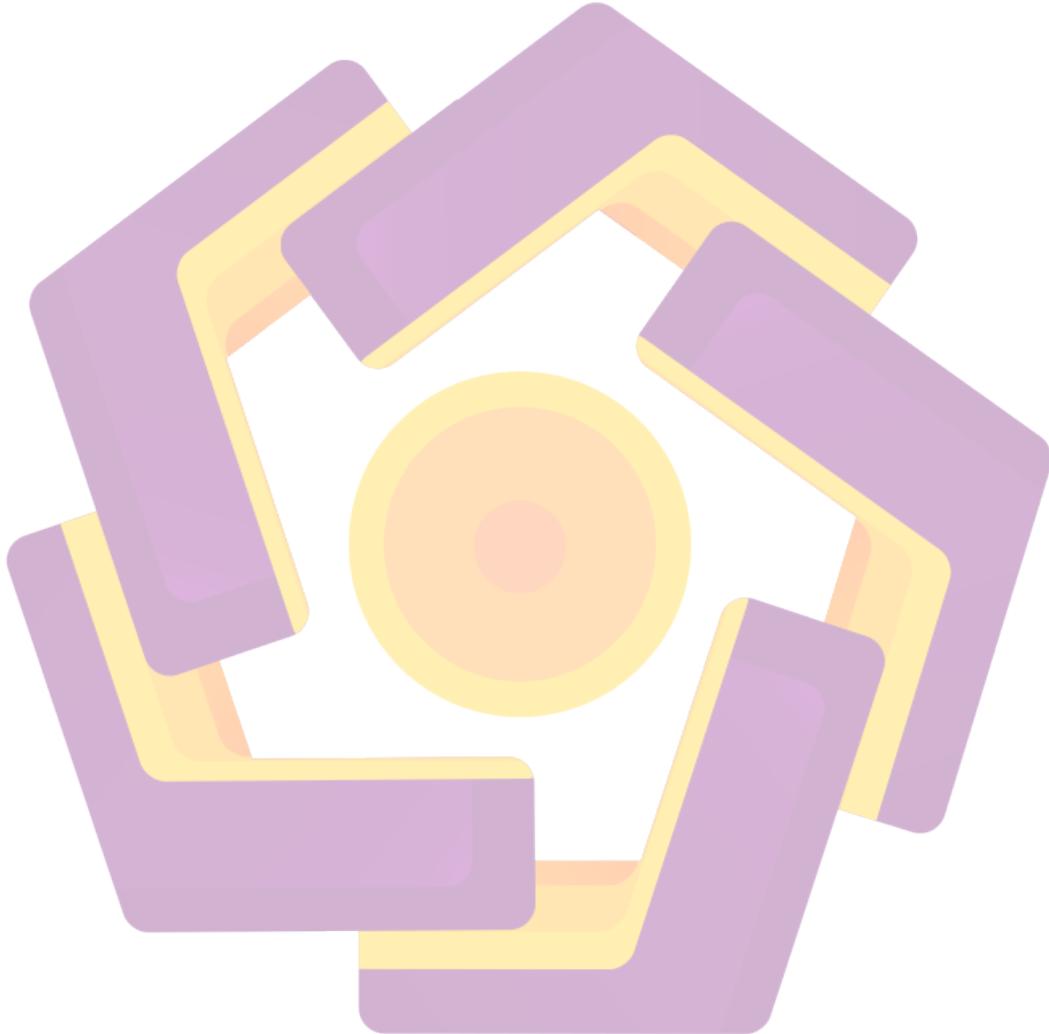
Tabel 3.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	43
Tabel 3.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	44
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....	45
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	46
Tabel 3.5 Analisis Efisien ( <i>Efficiency</i> ).....	46
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	47
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Keras.....	51
Tabel 3.8 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	51
Tabel 3.9 Biaya dan Manfaat Pembangunan Sistem Baru.....	58
Tabel 3.10 Kelayakan Sistem.....	62
Tabel 3.11 Tabel Admin .....	70
Tabel 3.12 Tabel TU.....	70
Tabel 3.13 Tabel Guru.....	71
Tabel 3.14 Tabel Siswa.....	71
Tabel 3.15 Tabel Penerimaan Siswa Baru.....	72
Tabel 3.16 Tabel Tahun Ajaran.....	73
Tabel 3.17 Tabel Kelas.....	73
Tabel 3.18 Tabel Semester.....	73

Tabel 3.19 Tabel Kelas Siswa.....73

Tabel 3.20 Tabel Wali Kelas.....74

Tabel 3.21 Tabel Kepala Sekolah.....74

Tabel 4.1 Daftar Fitur Dan Level User.....124



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model Sistem.....	9
Gambar 2.2	Pemrosesan Sistem.....	12
Gambar 2.3	Ruang Control Panel Application XAMMP.....	27
Gambar 2.4	Simbol Kesatuan Luar.....	34
Gambar 2.5	Simbol Arus Data.....	35
Gambar 2.6	Simbol Proses.....	35
Gambar 2.7	Simpanan Data.....	35
Gambar 3.1	Struktur Organisasi.....	40
Gambar 3.2	Diagram Konteks.....	64
Gambar 3.3	DFD Level 1.....	65
Gambar 3.4	DFD Level 2 Pada proses 3.....	65
Gambar 3.5	DFD Level 2 Proses 6.....	66
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses 7.....	66
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses 8.....	67
Gambar 3.8	Flowchart Sistem Yang Diusulkan Untuk SMAN 1 Langke Rembong.....	68
Gambar 3.9	ERD (The Entity Relationship Diagram).....	69
Gambar 3.10	Halaman Utama Web.....	75
Gambar 3.11	Halaman Utama Admin.....	76
Gambar 3.12	Halaman Utama TU.....	77

Gambar 3.13	Halaman Utama Wali Kelas.....	78
Gambar 3.14	Halaman Utama Kepala Sekolah.....	79
Gambar 3.15	Menu Navigasi Admin.....	80
Gambar 3.16	Menu Navigasi TU.....	80
Gambar 3.17	Menu Navigasi Wali Kelas.....	81
Gambar 3.18	Menu Navigasi Kepala Sekolah.....	81
Gambar 4.1	Tabel Admin.....	82
Gambar 4.2	Halaman Input Data Admin.....	85
Gambar 4.3	Halaman Admin Yang Telah Diinputkan.....	85
Gambar 4.4	Tabel TU.....	86
Gambar 4.5	Halaman Input Data TU.....	89
Gambar 4.6	Halaman TU Yang Telah Diinputkan.....	89
Gambar 4.7	Tabel Guru.....	90
Gambar 4.8	Halaman Input Data Guru.....	94
Gambar 4.9	Halaman Guru Yang Telah Diinputkan.....	94
Gambar 4.10	Tabel Wali Kelas .....	95
Gambar 4.11	Halaman Input Wali Kelas.....	97
Gambar 4.12	Halaman Wali Kelas Yang Telah Diinputkan.....	98
Gambar 4.13	Tabel Siswa.....	98
Gambar 4.14	Halaman Siswa.....	100
Gambar 4.15	Tabel Penerimaan Siswa Baru.....	101

Gambar 4.16	Halaman Input Penerimaan Siswa Baru.....	105
Gambar 4.17	Halaman Penerimaan Siswa Baru Setelah Proses Input.....	106
Gambar 4.18	Halaman Pembagian Kelas Siswa.....	106
Gambar 4.19	Tabel Tahun Ajaran.....	107
Gambar 4.20	Tabel Semester.....	107
Gambar 4.21	Halaman Input Data Tahun Ajaran dan Smester.....	110
Gambar 4.22	Halaman Tahun Ajaran dan Semester setelah proses input.....	110
Gambar 4.23	Halaman Tabel Kelas.....	111
Gambar 4.24	Halaman Input Data Kelas.....	113
Gambar 4.25	Halaman Data Kelas setelah proses input.....	114
Gambar 4.26	Tabel Data Siswa Kelas.....	114
Gambar 4.27	Halaman Input Data Siswa Yang Diterima.....	117
Gambar 4.28	Halaman Input Kelas Siswa.....	117
Gambar 4.29	Halaman Kelas Setelah Melakukan Proses Input.....	118
Gambar 4.30	Tabel Kepala Sekolah.....	118
Gambar 4.31	Halaman Kepala Sekolah Tampil Laporan PSB.....	122
Gambar 4.32	Halaman Kepala Sekolah Tampil Statistik PSB.....	122

## INTISARI

Saat ini perkembangan teknologi semakin hari semakin meningkat, kebutuhan akan teknologi dalam bidang informasi seperti website merupakan salah satu bentuk kebutuhan teknologi. Berbagai jenis website yang telah dibuat dan di kembangkan untuk menyampaikan informasi sesuai kebutuhan dan kegunaannya.

SMA Negeri 1 Langke Rembong merupakan sebuah instansi pendidikan yang membutuhkan website penerimaan siswa baru untuk mempermudah sekolah dalam pengolahan data dan penyajian informasi kepada pengajar, karyawan dan kepala sekolah.

Dirancanglah sebuah aplikasi Website dengan tema “Perancangan Dan Pembuatan Website Sistem Penerimaan Siswa Baru Untuk SMA Negeri 1 Langke Rembong Dalam Jaringan Intranet”

Akhirnya saya berharap bahwa penggunaan website sistem penerimaan siswa baru akan benar-benar memberikan manfaat bagi berbagai pihak dalam institusi tersebut (SMA Negeri 1 Langke Rembong).

**Kata Kunci :** Website, Penerimaan Siswa Baru

## **ABSTRACT**

*Now a days, technology is more going on fastly from day to day. Information technology, for example website, is one kind of technology need. Some kind of websites designed and maked as a medium to give information based on their need and function.*

*One of the education institutions that is need to use system acceptance new students based of website is SMU Negeri 1 Langke Rembong (Senior High School). System acceptance new students website will help the institution to give preparation data and presentation informations for the teachers, officers, and the head master .*

*Based on the description above, I try to make a website application with theme : “ The Designing and Making System Acceptence New Students Based Of Website for SMU Negeri 1 Langke Rembong In Intranet Network”.*

*At least, I hope that the using of this information website will be really giving more advantages for the people there.*

**Keywords :** *website, acceptance new students*