

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENERIMAAN SISWA BARU  
di SMP 2 WATUMALANG**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Swastika Clara sabrin**

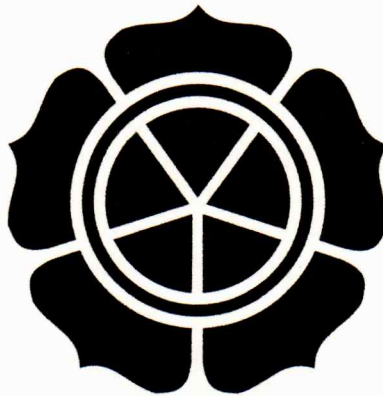
**10.12.4749**

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

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENERIMAAN SISWA BARU  
di SMP 2 WATUMALANG**

**SKRIPSI**

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

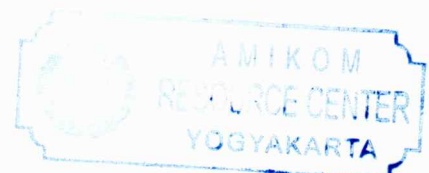


disusun oleh

**Swastika Clara sabrin**

**10.12.4749**

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



## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **SISTEM INFORMASI MANEJEMEN PENERIMAAN SISWA BARU di SMP 2 WATUMALANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Swastika Clara Sabrin**  
**10.12.4749**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 Juni 2014

**Dosen Pembimbing**



**Krisnawati S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MANEJEMEN PENERIMAAN SISWA BARU  
di SMP 2 WATUMALANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Swastika Clara Sabrin  
10.12.4749**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 31 Mei 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

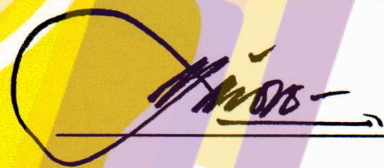
**Krisnawati S.Si, MT  
NIK. 190302038**



**Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035**



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

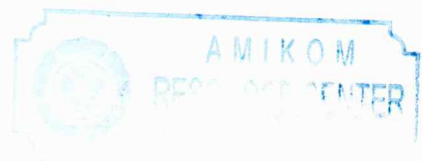


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 5 Juni 2014

**KETUA STIMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



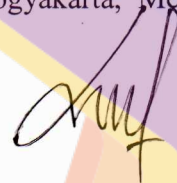
**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M  
NIK. 190302001**



## PERNYATAAN

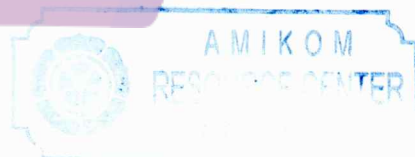
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak pernah terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat 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, Mei 2014



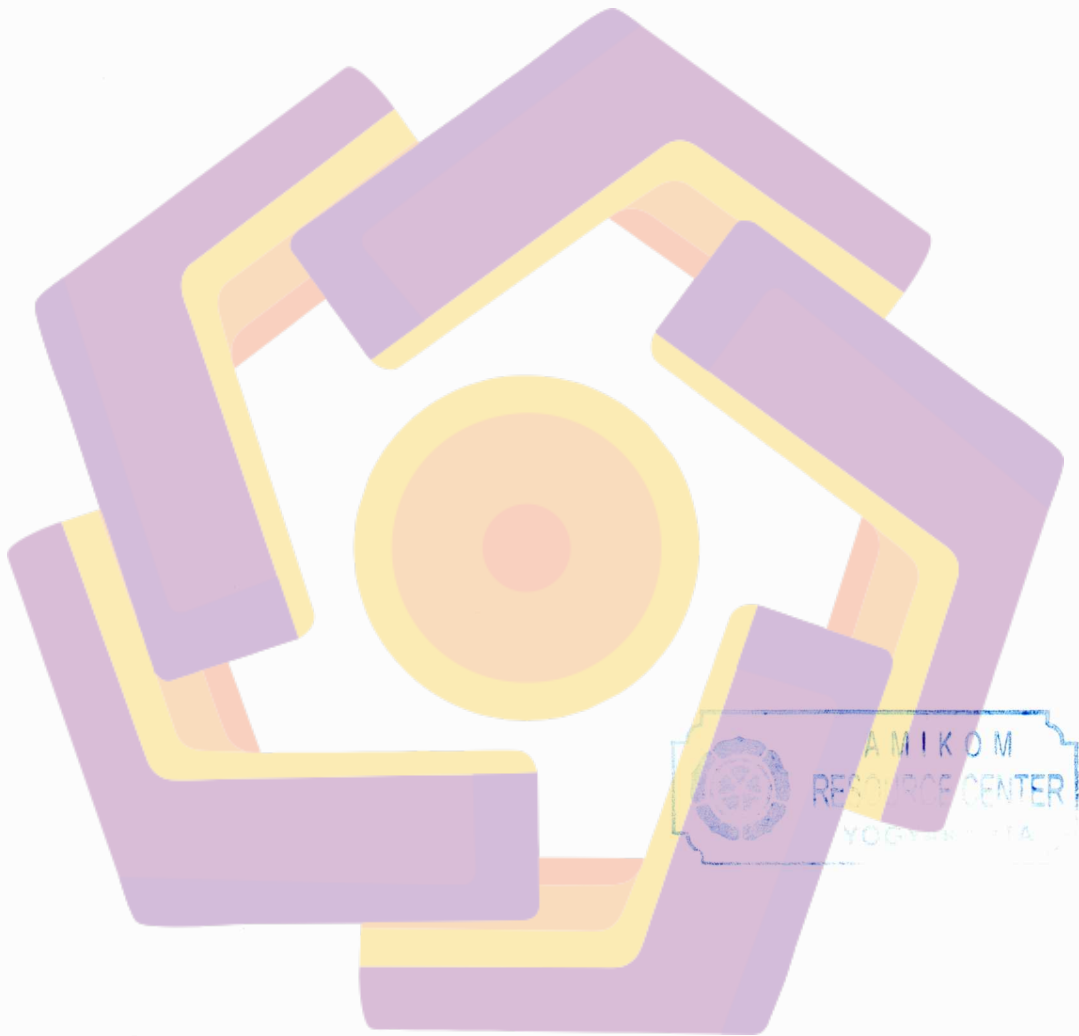
**SWASTIKA CLARA SABRIN**

10.12.4749



**MOTTO**

***“Impian tidak akan terwujud dengan sendirinya. Kamu harus segera bangun dan berupaya untuk mewujudkannya”***



## PERSEMBAHAN

- ♥ Allah SWT, atas petunjuk serta rahmat dan ridho-Nyalah saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan lancar dan tanpa halangan yang berarti.
- ♥ Kedua orang tua Bapak dan Ibu saya yang sangat hebat, terimakasih banyak atas segala do'a, nasehat, dan dukungan baik material maupun spiritual yang tak pernah henti sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi dengan baik.
- ♥ Adik-adik saya dan Seluruh Keluarga besar saya yang ada di Wonosbo, saya ucapkan Terima Kasih atas dukungan dan do'a kalian semua.
- ♥ Untuk Ibu Krisnawati S.Si, MT yang telah bersabar membimbing saya dan selalu memberikan masukan yang positif sehingga skripsi ini selesai dengan baik.
- ♥ Segenap pihak dari SMP N 2 Watumalang yang telah bersedia memberikan ijinnya menjadi objek dari penelitian ini.
- ♥ Sahabat-sahabat saya mulai dari magfirah, poetry, Barbie inara, irmachan, kak lilis, yesi makasih atas segala dukungan dan bantuannya selama ini sehingga tercapai S.Kom juga saya.
- ♥ Teman spesial saya Jalu Bagaskara terima kasih atas segala dukungannya semoga cepet nyusul jadi sarjana. :D
- ♥ Teman-teman seperjuangan di Kelas S1S105, terimakasih banyak untuk doa dan supportnya.
- ♥ Teman-teman Kost Pondok Salama, matur nuwun sangat atas do'a dan supportnya ☺

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program pendidikan Strata 1 Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Sejak persiapan sampai selesainya Skripsi ini penulis menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang penulis butuhkan guna terselesaikannya laporan ini. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan Strata 1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati S.Si, MT selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dalam pembuatan Skripsi ini.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM yang telah *men-sharing* ilmu selama perkuliahan.





5. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penulisan Skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, meskipun demikian penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi perkembangan Teknologi dan Informasi pada khususnya, serta sebagai kajian bagi mahasiswa STMIK “AMIKOM” Yogyakarta lainnya dalam pengambilan Skripsi.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta, Mei 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI .....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Sistem, Informasi dan Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Definisi Sistem.....	7
2.1.2 Definisi Informasi .....	9
2.1.3 Definisi Sistem Informasi .....	10
2.1.3.1 Kemampuan dari Sistem Informasi.....	11

2.1.3.2	Operasi Dasar dari Sistem Informasi .....	12
2.2	Konsep Dasar Teori Analisis .....	12
2.2.1	Analisis PIECES .....	12
2.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	14
2.3	Konsep Basis Data .....	15
2.3.1	Definisi Basis Data .....	15
2.3.2	Sistem Basis Data .....	17
2.3.3	Flowchart .....	17
2.3.3.1	Jenis jenis Flowchart .....	18
2.3.3.2	Simbol dan Notasi Flowchart .....	20
2.3.3.3	Pedoman Membuat Flowchart .....	23
2.3.4	Diagram Konteks .....	24
2.3.5	DFD (Data Flow Diagram) .....	24
2.3.6	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	25
2.4	Konsep Dasar Internet .....	25
2.4.1	Definisi Internet .....	25
2.4.2	Fasilitas Internet .....	26
2.4.2.1	Elektronik Mail (e-mail) .....	26
2.4.2.2	<i>File Transfer Protocol (FTP)</i> .....	26
2.4.2.3	<i>Word Wide Web (WWW)</i> .....	26
2.4.2.4	<i>Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)</i> .....	27
2.4.2.5	Mailing List .....	27
2.5	Konsep Dasar Web .....	28
2.5.1	Konsep Dasar Web .....	28
2.5.2	Komponen Web .....	28
2.5.2.1	Domain Name .....	28
2.5.2.2	Hosting .....	29
2.6	Bahasa Pemrograman Web .....	30

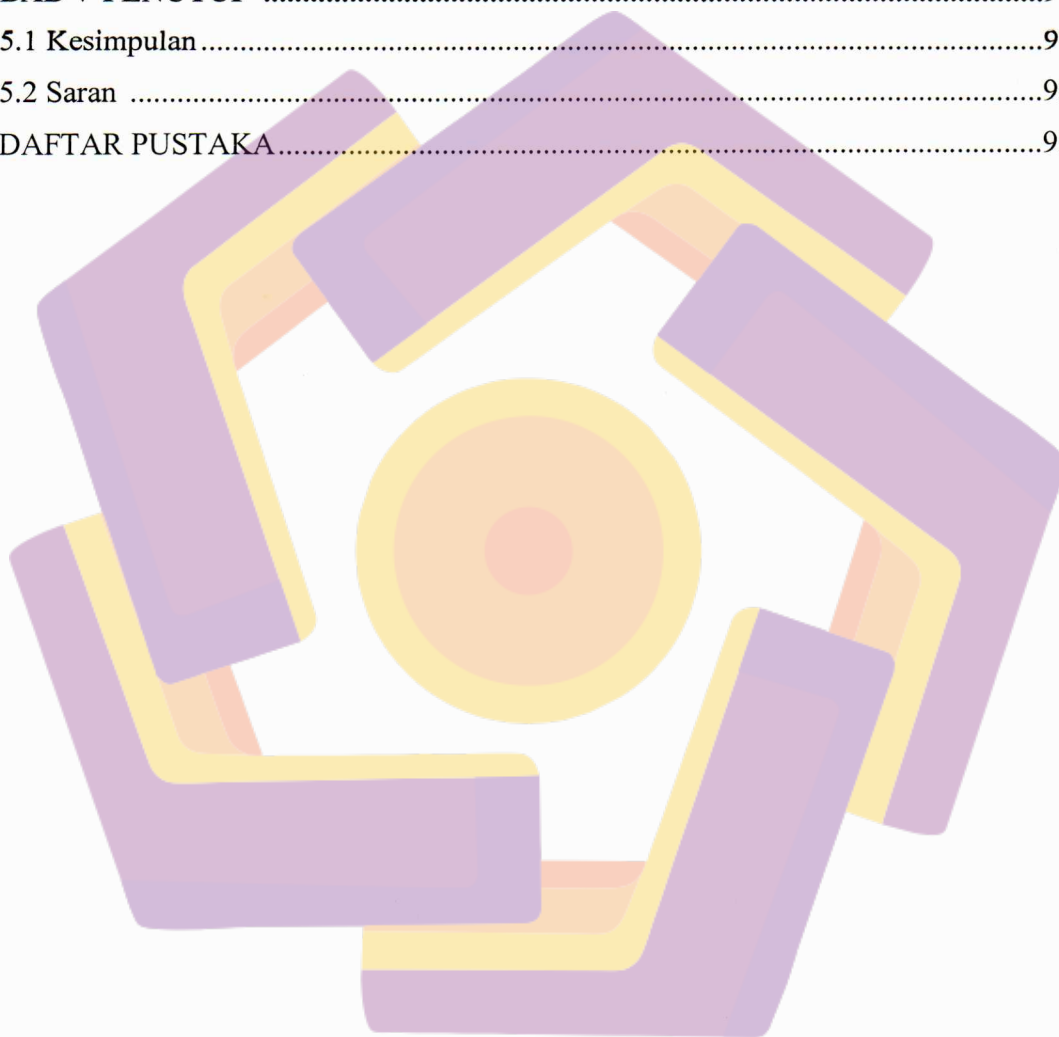
2.7 Konsep Dasar Teori Analisis.....	12
2.7.1 Analisis PIECES .....	12
2.7.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	14
2.8 Konsep Basis Data.....	15
2.8.1 Definisi Basis Data .....	15
2.8.2 Sistem Basis Data .....	17
2.8.3 Flowchart .....	17
2.8.3.1 Jenis jenis Flowchart.....	18
2.8.3.2 Simbol dan Notasi Flowchart.....	20
2.8.3.3 Pedoman Membuat Flowchart .....	23
2.8.4 Diagram Konteks .....	24
2.8.5 DFD (Data Flow Diagram) .....	24
2.8.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	25
2.9 Konsep Dasar Internet .....	25
2.9.1 Definisi Internet .....	25
2.9.2 Fasilitas Internet.....	26
2.9.2.1 Elektronik Mail (e-mail) .....	26
2.9.2.2 <i>File Transfer Protocol</i> (FTP) .....	26
2.9.2.3 <i>Word Wide Web</i> (WWW) .....	26
2.9.2.4 <i>Hyper Text Transfer Protocol</i> (HTTP) .....	27
2.9.2.5 Mailing List.....	27
2.10 Konsep Dasar Web .....	28
2.10.1 Konsep Dasar Web .....	28
2.10.2 Komponen Web .....	28
2.10.2.1 Domain Name.....	28
2.10.2.2 Hosting .....	29
2.11 Bahasa Pemrograman Web .....	30
2.11.1 Pemrograman Database .....	30



2.11.2 HTML ( <i>Hypertext Market Language</i> ) .....	30
2.11.3 PHP ( <i>Pre Hypertext Processor</i> ) .....	31
2.11.4 CSS ( <i>Client Side Scripting</i> ) .....	33
2.12 Software.....	33
2.12.1 Adobe Dreamweaver CS3.....	33
2.12.2 Web Browser .....	35
2.12.3 XAMPP.....	36
2.12.4 Adobe Photoshop.....	36
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>37</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	37
3.1.1 Sejarah .....	37
3.1.2 Visi dan Misi .....	38
3.1.2.1 Visi .....	38
3.1.2.2 Misi.....	38
3.1.3 Struktur Organisasi.....	39
3.2 Analisis Sistem .....	40
3.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	41
3.3.2 Analisis PIECES.....	41
3.3.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Perfomance</i> ) .....	42
3.3.2.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	43
3.3.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	44
3.3.2.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	45
3.3.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	45
3.3.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Services</i> ) .....	46
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	47
3.4.1 Kebutuhan Fungsional Sistem .....	48
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	48

3.4.2.1 Aspek <i>Hardware</i> (Perangkat Keras) .....	48
3.4.2.2 Aspek <i>Software</i> (Perangkat Lunak) .....	49
3.5.2.3 Aspek <i>Brainware</i> (Pengguna) .....	49
3.5 Analisis Kelayakan .....	50
3.5.1 Kelayakan Teknologi.....	50
3.5.2 Kelayakan Hukum .....	51
3.5.3 Kelayakan Operasional.....	51
3.5.4 Kelayakan Ekonomi.....	51
3.6 Perancangan Sistem .....	52
3.6.1 Perancangan Proses .....	52
3.6.1.1 Flowchart Sistem .....	53
3.6.1.2 Diagram Konteks .....	54
3.6.1.3 Data Flow Diagram (DFD) .....	54
3.6.1.4 DFD level 0 .....	55
3.6.2 Perancangan Basis Data .....	55
3.6.2.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	56
3.6.2.2 Relasi Antar Tabel.....	57
3.6.2.3 Perancangan Tabel .....	57
3.6.2.4 Perancangan Struktur Menu.....	63
3.7 Perancangan <i>Interface</i> /Antar muka .....	64
3.7.1 Struktur Halaman Utama.....	64
3.7.2 Struktur Halaman PSB (Penerimaan Siswa Baru) .....	69
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>70</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	70
4.1.1 Implementasi Database.....	70
4.1.2 Pembahasan <i>interface</i> /antarmuka program.....	71
4.2 Uji coba sistem .....	78
4.2.1 Pengujian Program .....	78

4.2.2 Pengujian Black Box .....	80
4.2.3 Pengujian White Box.....	84
4.3 Manual Instalasi.....	86
4.4 Pemeliharaan Sistem.....	88
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>91</b>
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	93



## DAFTAR TABEL

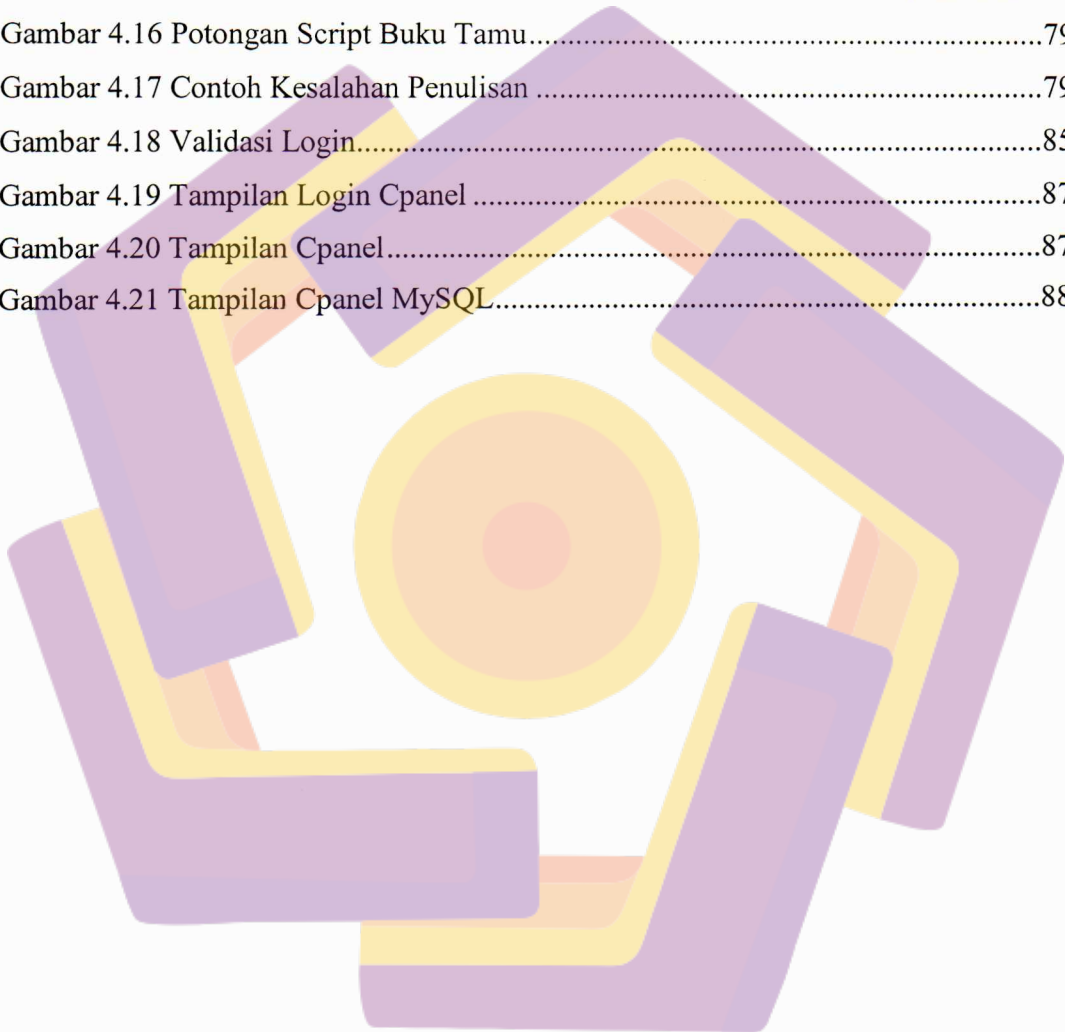
Tabel 3.1 Analisis kerja .....	42
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	43
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	44
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	45
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	46
Tabel 3.6 Analisis Layanan .....	47
Tabel 3.7 Tabel Admin .....	57
Tabel 3.8 Tabel Calon Siswa.....	58
Tabel 3.9 Tabel Buku Tamu .....	61
Tabel 3.10 Tabel Berita .....	62
Tabel 3.11 Tabel Galery .....	62
Tabel 3.12 Tabel Polling.....	62
Tabel 4.1 Pengujian Sistem .....	81



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS3 .....	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	39
Gambar 3.2 Flowchart Sistem .....	53
Gambar 3.3 Diagram Konteks .....	54
Gambar 3.4 DFD level 0.....	55
Gambar 3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	56
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.7 Struktur Menu.....	63
Gambar 3.8 Login Admin.....	64
Gambar 3.9 Halaman Home .....	64
Gambar 3.10 Halaman Profil.....	65
Gambar 3.11 Halaman Struktur Organisasi.....	66
Gambar 3.12 Halaman PSB.....	66
Gambar 3.13 Halaman Buku Tamu .....	67
Gambar 3.14 Halaman Galery.....	67
Gambar 3.15 Halaman Sarana-Prasarana .....	68
Gambar 3.16 Halaman Input Data Diri Calon Siswa .....	69
Gambar 4.1 Tabel User.....	70
Gambar 4.2 Tabel Daftar Siswa.....	71
Gambar 4.3 Tabel Berita.....	71
Gambar 4.4 Tabel Buku Tamu .....	71
Gambar 4.5 Tabel Galeri .....	72
Gambar 4.6 Tabel Polling.....	72
Gambar 4.7 Login Admin.....	73
Gambar 4.8 Home User .....	73
Gambar 4.9 Home Admin.....	74
Gambar 4.10 Profil .....	74

Gambar 4.11 Struktur Organisasi .....	75
Gambar 4.12 PSB .....	76
Gambar 4.13 Buku Tamu .....	76
Gambar 4.14 Galeri .....	77
Gambar 4.15 Sarana Prasarana .....	77
Gambar 4.16 Potongan Script Buku Tamu.....	79
Gambar 4.17 Contoh Kesalahan Penulisan .....	79
Gambar 4.18 Validasi Login.....	85
Gambar 4.19 Tampilan Login Cpanel .....	87
Gambar 4.20 Tampilan Cpanel.....	87
Gambar 4.21 Tampilan Cpanel MySQL.....	88



## INTISARI

Pada era modern ini sedikit demi sedikit kebutuhan manusia akan semakin bertambah. Pemanfaatan teknologi internet semakin berkembang luas salah satunya bagi pihak instansi pendidikan. Teknologi internet ini selain digunakan untuk memperkenalkan atau mempromosikan profil instansi secara online juga bisa dikembangkan untuk media pendaftaran siswa/mahasiswa baru secara online.

SMP N 2 Watumalang merupakan salah satu lembaga yg bergerak dibidang pendidikan dan akademik. SMP N 2 Watumalang sangat membutuhkan perancangan perangkat lunak yang memadai dalam mengelola dan menjalankan segala aktivitas sekolah. Salah satunya adalah system informasi manajemen penerimaan siswa baru yang sampai sekarang belum terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik, sehingga masih memiliki banyak kekurangan dalam memenuhi kebutuhan sekolah khususnya dalam menangani penerimaan siswa baru.

Adapun metode yang kita gunakan dalam penelitian adalah menggunakan PHP dan jQuery untuk membuat tampilan website lebih menarik, Adobe Dreamweaver sebagai web editor, XXAMPP sebagai web server dan MySQL sebagai media penyimpanan data database kemudian Mozilla Firefox sebagai web browser.

Kata Kunci : Penerimaan Siswa Baru(PSB), pendaftaran, sistem informasi, website.



## **ABSTRACT**

*In the modern era this little by little of the needs will is increasing. Utilization of internet technology growing broad one of them for the instasi education. Internet technology is due to used to introduce or promoting profile instasi online can also developed for the media registration the students new students online.*

*SMP N 2 Watumalang is one institution are moving in the fields of education and academic. SMP N 2 watumalang need design software that inadequate in managing and runs everything activity school. One is information system management new admissions that there is as yet computerized and well integrated, so that still has many deficient in fulfill the school especially in handling new admissions.*

*As for the methods that we use in our research are using PHP and jQuery to make the website look more attractive, Adobe Dreamwaever as web editor, XXAMPP as a web server and MySQL database data storage media as soon as the Mozilla Firefox web browser.*

*Keywords : New Student Admission, registration, information systems, websites.*