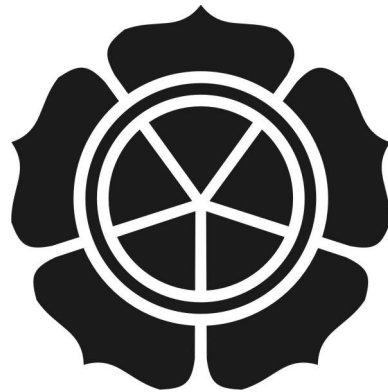


**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI GURU DAN  
KARYAWAN DI SMA NEGERI 3 BANJARMASIN**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**AMIL FIKRI**

**07.12.2126**

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

**2012**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI GURU DAN  
KARYAWAN DI SMA NEGERI 3 BANJARMASIN**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



Disusun oleh

**AMIL FIKRI**

**07.12.2126**

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

**2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Sistem Informasi Presensi Guru dan Karyawan di SMA  
Negeri 3 Banjarmasin**


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Amil Fikri**

**07.12.2126**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 17 Maret 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Drs. Bambang Sudaryatno, MM**  
**NIK. 190302029**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Presensi Guru dan Karyawan di SMA  
Negeri 3 Banjarmasin**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Amil Fikri**

**07.12.2126**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 17 Maret 2012

**Susunan Dewan Penguji**


**Nama Penguji**

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

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM  
NIK. 190302029**

**Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 12 Juli 2012

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 intitusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Maret 2012

Amil Fikri

07.12.2126

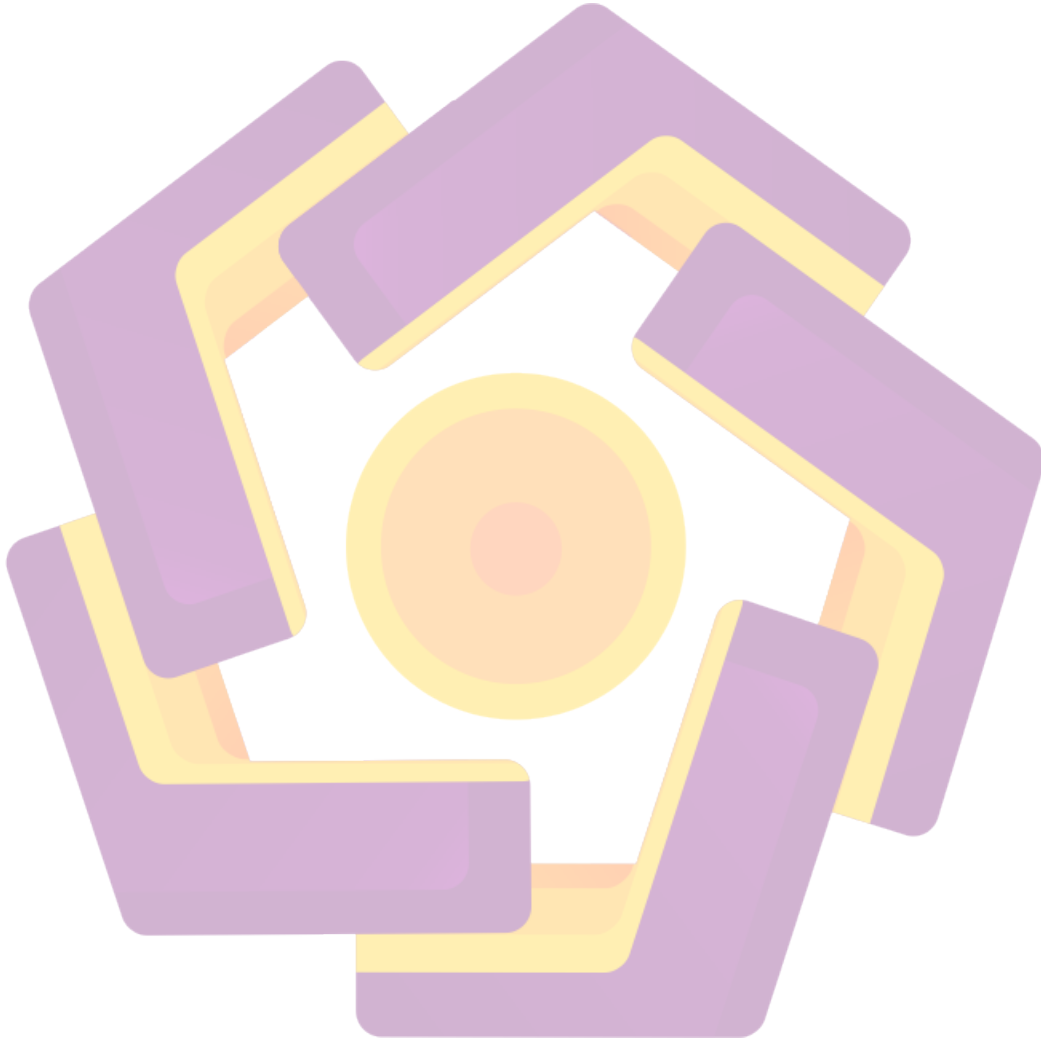
## MOTTO & PERSEMBAHAN

Menulishlah agar dipahami, bicaralah agar di dengar, dan membacalah agar menjadi besar.

Persembahan ditujukan kepada:

- Allah SWT yang Maha Segalanya, sungguh sebenarnya kami tidaka akan pernah mampu menyebutkan seluruh nikmat-Mu yang tak terhitung dan terbatas.
- Orangtua yang selalu ada memberi pesan-pesan, doa tiada henti sebagai bentuk kasih sayangmu..
- Kakakku Miftahul Ilmi yang uda sempurna jadi orangtua... selamat...selamat, makasih juga untuk nasehatnya..
- Bapak Bambang Sudaryatno, terima kasih pak untuk kesabaran untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Kampus Ungu, semua yang ada didalamnya adalah yang terbaik..
- Anak kelas yang separonya sudah lulus dan tidak ada kelas lagi, ayo yang separo lagi kapan?

- Almamater sewaktu SMA, SMA 3 Banjarmasin, kenangan yang panjang sehingga ingin berbuat sesuatu untuk sekolah itu..
- Semua temen yang nanya, kapan lulus ? ini jawabannya teman...



## KATA PENGANTAR

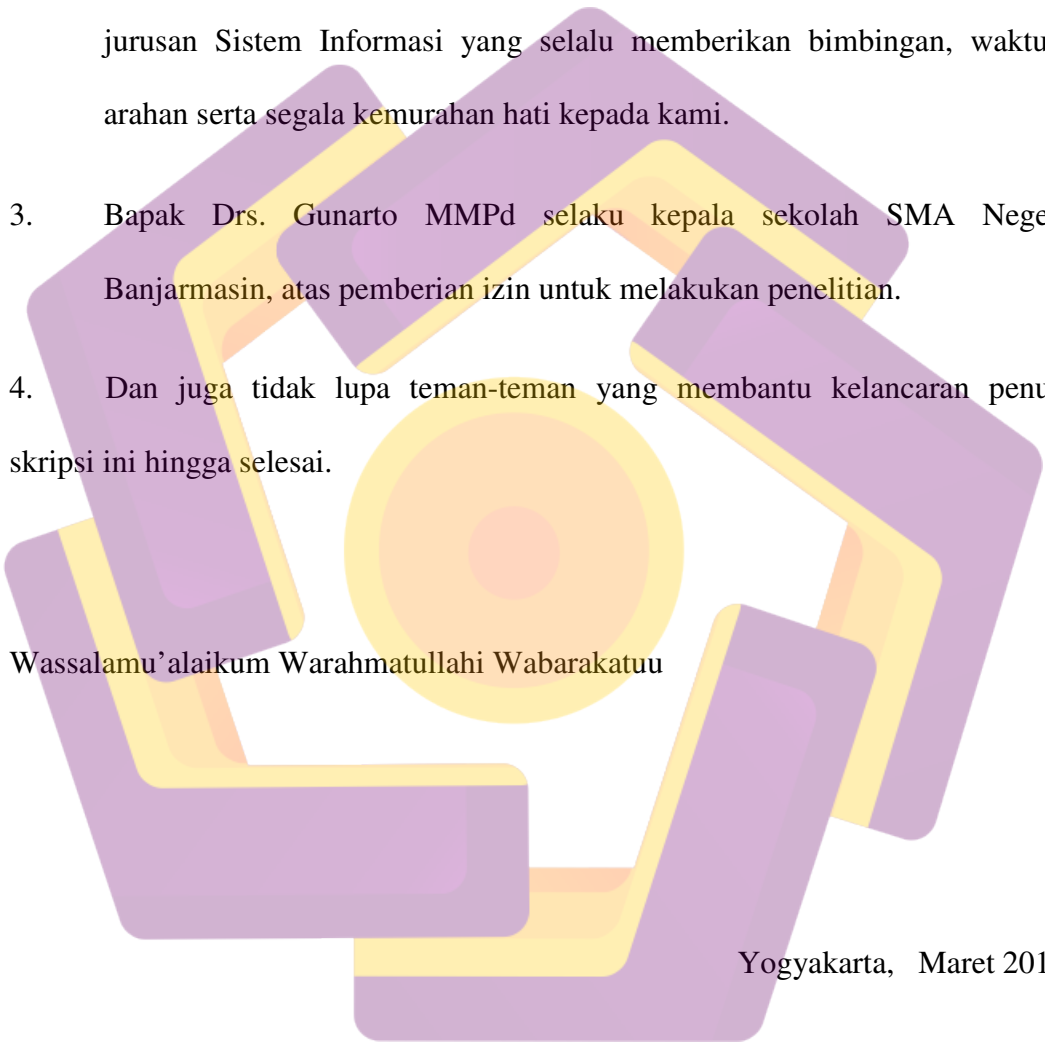
Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuu

Alhamdulillah Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI GURU DAN KARYAWAN DI SMA NEGERI 3 BANJARMASIN”.

Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Sistem Informasi. Skripsi ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang diperoleh diperkuliahan. Harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak terutama SMA Negeri 3 Banjarmasin yang dijadikan objek penelitian. Skripsi ini, disusun melalui proses yang cukup panjang dengan metode pengumpulan data, menganalisis, merancang sistem informasi dan yang terakhir adalah tahap implementasi.

Dalam Penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, terima kasih kepada:



- 
1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
  2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno selaku dosen pembimbing sekaligus ketua jurusan Sistem Informasi yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada kami.
  3. Bapak Drs. Gunarto MMPd selaku kepala sekolah SMA Negeri 3 Banjarmasin, atas pemberian izin untuk melakukan penelitian.
  4. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini hingga selesai.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuu

Yogyakarta, Maret 2012

Penyusun

## DAFTAR ISI

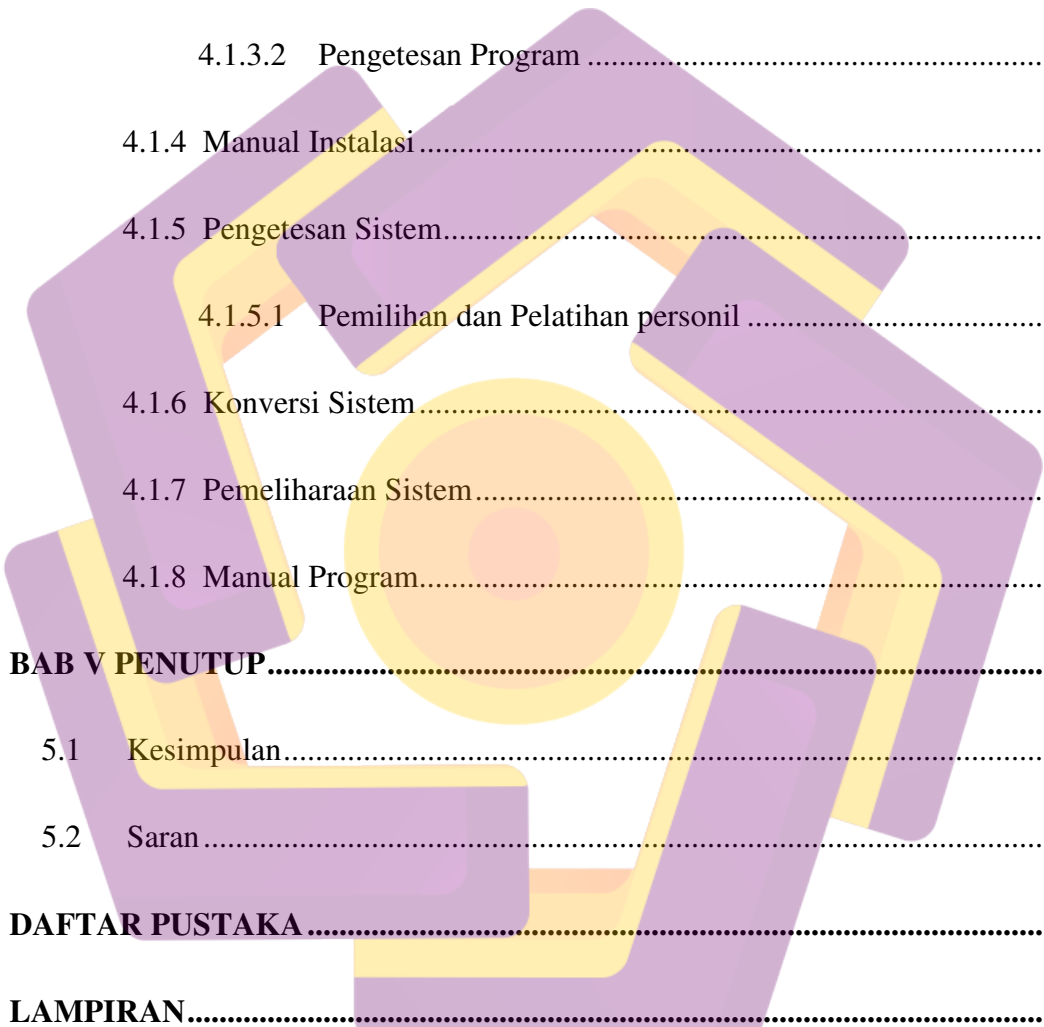
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO &amp; PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3

1.5	Metodologi Penelitian .....	4
1.6	Sistematika Penulisan.....	5
1.7	Rencana Kegiatan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>9</b>
2.1	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.1.1	Definisi Sistem .....	9
2.1.1.1	Karakteristik Sistem .....	10
2.1.2	Definisi Informasi .....	11
2.1.2.1	Kualitas Informasi .....	12
2.1.2.2	Siklus Informasi.....	13
2.1.2.3	Nilai Informasi.....	13
2.1.3	Definisi Sistem Informasi.....	14
2.1.3.1	Komponen Sistem Informasi.....	15
2.2	Konsep Sistem Informasi Manajemen .....	16
2.2.1	Definisi Sistem Informasi Manajemen .....	16
2.2.2	Peranan Sistem Informasi Manajemen .....	17
2.3	Definisi Sistem Informasi Presensi .....	17
2.4	Analisis Sistem.....	18

2.4.1	Analisis PIECES .....	18
2.4.2	Analisis Kelayakan .....	19
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	19
2.5.1	Flowchart .....	19
2.5.2	DFD (Data Flow Diagram) .....	21
2.6	Konsep Arsitektur Sistem .....	26
2.6.1	Arsitektur Stand Alone .....	26
2.6.2	Arsitektur Client Server .....	27
2.7	Konsep Basis Data .....	28
2.7.1	Definisi Basis Data .....	28
2.7.2	Sistem Basis Data .....	29
2.7.3	RDBMS (Relational Database Management System) .....	31
2.7.4	Teknik Normalisasi .....	32
2.7.4.1	Bentuk-bentuk Normalisasi .....	33
2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	35
2.8.1	Sistem Operasi .....	35
2.8.2	Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 .....	36
2.6	Tampilan isi visual basic 6.0 .....	37

2.9	Konsep Fingerprint.....	39
2.9.1	Sejarah Fingerprint.....	39
2.9.2	Kelebihan Fingerprint .....	41
2.9.3	Cara Penggunaan Fingerprint.....	41
2.9.4	Laporan-laporan Fingerprint .....	42
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>43</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	43
3.1.1	Sejarah Berdirinya SMAN 3 Banjarmasin .....	43
3.1.2	Visi dan Misi SMA Negeri 3 Banjarmasin .....	46
3.1.2.1	Visi .....	46
3.1.2.2	Misi.....	46
3.1.4	Uraian Prosedur.....	48
3.2	Analisis Sistem .....	48
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	49
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	53
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	53
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	53
3.2.2.3	Kebutuhan Informasi .....	54

3.2.2.4	Kebutuhan Pengguna ( <i>user</i> ) .....	54
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	55
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	55
3.2.3.2	Kelayakan Hukum.....	55
3.2.3.3	Kelayakan Operasional.....	56
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi .....	56
3.3	Perancangan Sistem.....	65
3.3.1	Perancangan Proses.....	65
3.3.1.1	Rancangan Model.....	66
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	69
3.3.2.1	Normalisasi.....	70
3.3.2.2	Rancangan Tabel .....	74
3.3.2.3	Perancangan Antarmuka.....	75
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>80</b>
4.1	Pengertian Implementasi Sistem .....	80
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi .....	80
4.1.2	Kegiatan Implementasi .....	80
4.1.3	Perancangan dan Pengetesan Program.....	81



4.1.3.1	Perancangan.....	81
4.1.3.1.1	Perancangan Database.....	81
4.1.3.1.2	Perancangan Interface .....	85
4.1.3.2	Pengetesan Program .....	87
4.1.4	Manual Instalasi.....	90
4.1.5	Pengetesan Sistem.....	92
4.1.5.1	Pemilihan dan Pelatihan personil .....	95
4.1.6	Konversi Sistem.....	95
4.1.7	Pemeliharaan Sistem.....	96
4.1.8	Manual Program.....	100
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>105</b>
5.1	Kesimpulan.....	105
5.2	Saran .....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>.....</b>	<b>108</b>

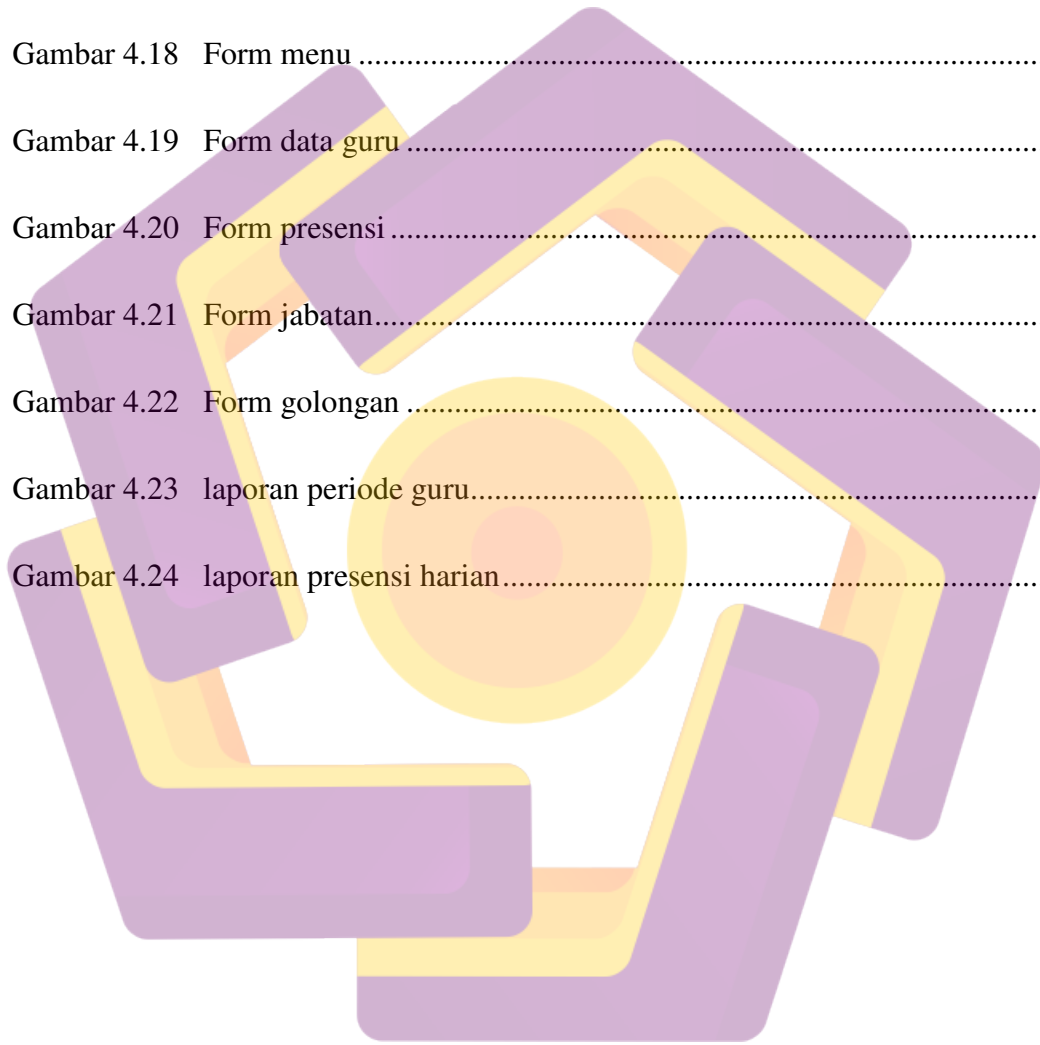
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2	Arsitektur Client Server .....	27
Gambar 2.3	RDBMS.....	32
Gambar 2.4	Tampilan desktop windows XP.....	35
Gambar 2.5	Tampilan awal visual basic 6.0 .....	36
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SMA Negeri 3 .....	47
Gambar 3.2	Flowchart.....	67
Gambar 3.3	Context diagram .....	68
Gambar 3.4	DFD.....	69
Gambar 3.5	Bentuk tidak normal.....	70
Gambar 3.6	Normalisasi pertama.....	71
Gambar 3.7	Normalisasi kedua.....	72
Gambar 3.8	Normalisasi Ketiga.....	73
Gambar 3.10	Form Login.....	75
Gambar 3.11	Form Utama.....	76
Gambar 3.12	Form Data Guru .....	76
Gambar 3.13	Form Data Jabatan.....	77



Gambar 3.14 Form Data Golongan.....	77
Gambar 3.15 Form presensi .....	78
Gambar 3.16 Form Laporan Data guru .....	78
Gambar 3.17 Form Laporan Presensi Harian.....	79
Gambar 4.1 Membuat database.....	82
Gambar 4.2 Membuat Tabel .....	83
Gambar 4.3 Input data ke dalam tabel database.....	85
Gambar 4.4 Merancang Form (I) .....	86
Gambar 4.5 Merancang Form (II).....	86
Gambar 4.6 Kesalahan penulisan.....	88
Gambar 4.7 Kesalahan sewaktu proses .....	89
Gambar 4.8 Kesalahan logika .....	89
Gambar 4.9 Setup program .....	90
Gambar 4.10 Setup program lanjutan .....	91
Gambar 4.11 Setup pembuatan nama shortcut.....	91
Gambar 4.12 Setup Selesai .....	92
Gambar 4.13 Langkah backup .....	97
Gambar 4.14 Menu backup.....	97

Gambar 4.15	Menu restore.....	98
Gambar 4.16	Langkah restore.....	99
Gambar 4.17	Form login.....	100
Gambar 4.18	Form menu.....	101
Gambar 4.19	Form data guru.....	101
Gambar 4.20	Form presensi.....	102
Gambar 4.21	Form jabatan.....	103
Gambar 4.22	Form golongan.....	103
Gambar 4.23	laporan periode guru.....	104
Gambar 4.24	laporan presensi harian.....	104



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	20
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram .....	22
Tabel 2.3 Penomoran Proses .....	25
Tabel 3.1 Rincian Perangkat Lunak.....	57
Tabel 3.2 Rincian Perangkat Keras.....	57
Tabel 3.3 Rincian Biaya dan Manfaat.....	59
Tabel 3.4 Kelayakan Ekonomis .....	65
Tabel 3.5 Data guru.....	74
Tabel 3.6 Presensi .....	74
Tabel 3.7 Jabatan.....	74
Tabel 3.8 Golongan.....	74
Tabel 4.2 Tabel Golongan.....	83
Tabel 4.3 Tabel jabatan .....	83
Tabel 4.4 Tabel Guru .....	84
Tabel 4.5 Tabel Testing.....	94

## INTISARI

Ilmu pengetahuan dan teknologi selalu mengalami perkembangan secara dinamis, salah satu dari sekian banyak hasil perkembangan teknologi adalah komputer. Komputer sebagai alat bantu manusia yang memiliki kelebihan diantaranya kecepatan, keakuratan, serta keefisienan dalam pengolahan data dibandingkan dengan sistem manual. Pengolahan data menjadi sistem informasi inilah yang sangat dibutuhkan dari kelebihan-kelebihan yang ada pada komputer.

Dalam institusi pendidikan selalu membutuhkan sistem untuk mengumpulkan, mengelola menyimpan, melihat kembali dan menyalurkan informasi. Salah satunya adalah pengolahan data presensi guru dan karyawan, seperti kegiatan administrasi pegawai, dan lain sebagainya.

Pengolahan data presensi merupakan salah satu fungsi dari kegiatan administrasi pegawai dalam memberikan pelayanan pada guru dan karyawan dan memenuhi setiap tuntutan informasi, pengelola sistem presensi yang baik senantiasa dapat mengatasi masalah yang terjadi dan dapat menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

**Kata Kunci :** informasi, administrasi sistem, sistem informasi

## **ABSTRACT**

*Science and technology has always had a dynamic development, one of the many results is the development of computer technology. Computer as a tools that have more advantages such as a human speed, accuracy, and efficiency in data processing as compared to manual systems. A data processing system is a much-needed information from the advantages that exist on the computer.*

*In educational institutions always require a system to collect, manage the store, look back and distribute information. One is data processing Ppresence of teachers and employees, such as employee administration, and other.*

*Presence of data processing is one of the functions of civil administration in providing services to the teachers and staff and meet every demand of information, a good manager always presence system can solve problems that occur and can produce fast and accurate information.*

**Keywords:** *Information, System Administration, Information Systems*