

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN  
DI SMA NEGERI 02 BUAY BAHUGA MENGGUNAKAN  
VISUAL BASIC 6.0**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Yuliana Lestari**

**14.22.1639**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN  
DI SMA NEGERI 02 BUAY BAHUGA MENGGUNAKAN  
VISUAL BASIC 6.0**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Yuliana Lestari**  
**14.22.1639**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI SMA NEGERI 02 BUAY BAHUGA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yuliana Lestari**

**14.22.1639**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 Maret 2016

**Dosen Pembimbing,**



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

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI SMA NEGERI 02 BUAY BAHUGA MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yuliana Lestari**

**14.22.1639**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 02 Juni 2016

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

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

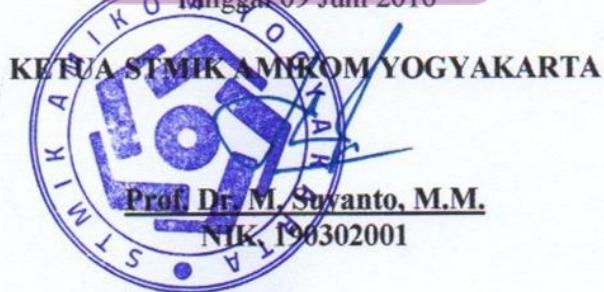
**Tanda Tangan**

**Dhani Ariatmanto, M.Kom**  
**NIK. 190302197**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

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

Tanggal 09 Juni 2016



## **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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 6 Juni 2016



Yuliana Lestari

NIM. 14.22.1639

## **MOTTO**

*Syukuri apa yang sudah kita miliki, jangan sesali apa yang belum kita capai.*

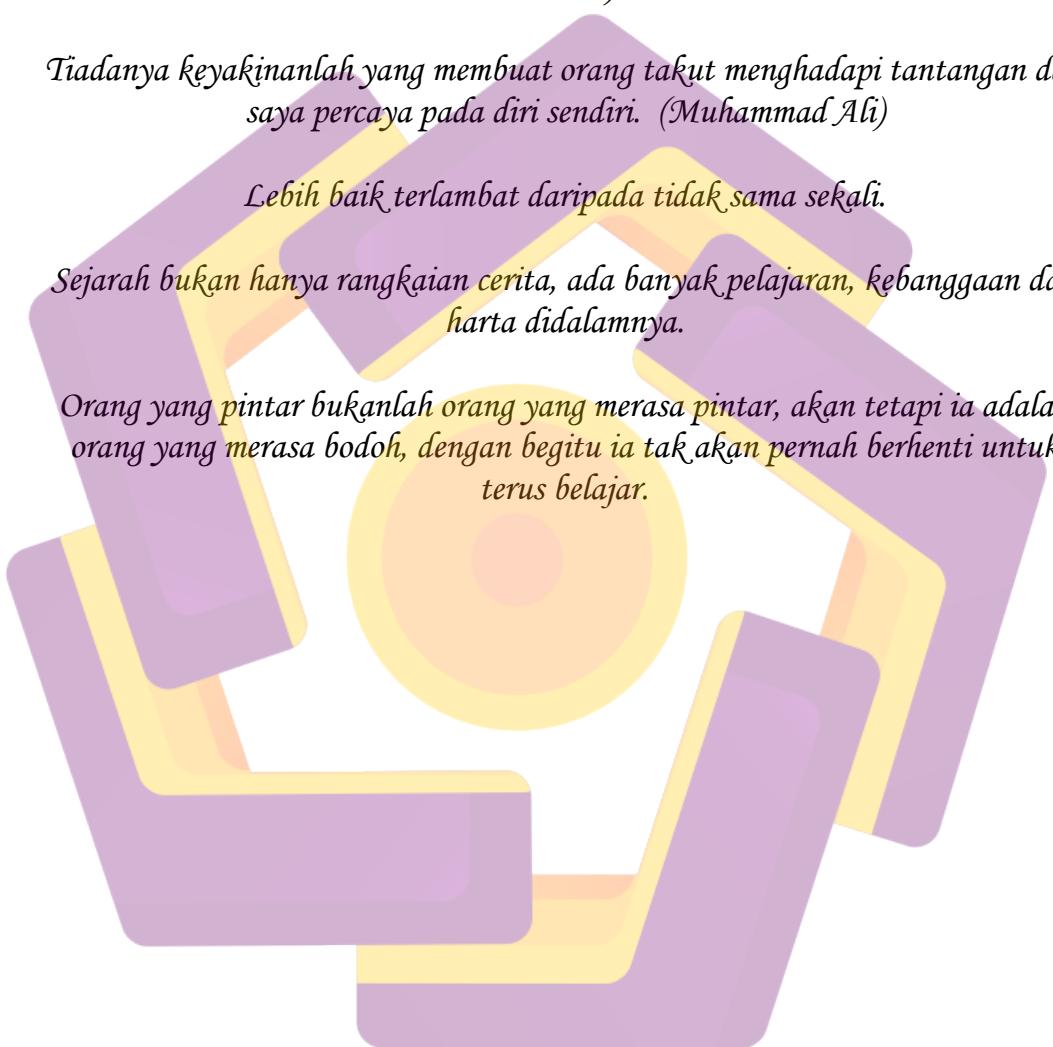
*Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat menyerah. (Thomas Alva Edison)*

*Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan dan saya percaya pada diri sendiri. (Muhammad Ali)*

*Lebih baik terlambat daripada tidak sama sekali.*

*Sejarah bukan hanya rangkaian cerita, ada banyak pelajaran, kebanggaan dan harta didalamnya.*

*Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar.*



## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

Allah SWT karena hanya atas izin dan karuniaNyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.

Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua.

Keluarga besar yang ada di Palembang dan Lampung terima kasih atas doa yang telah diberikan untuk kesuksesan saya.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik.

Sahabatku eni, anis, putri, dan para inces serta someone tersayang tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah kalian berikan selama ini.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan mengucap syukur *alhamdulillah* kehadirat Allah SWT, yang memberikan kesabaran dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI SMA NEGERI 02 BUAY BAHUGA ”** ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Strata 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan dari pihak lain.

Dalam penyusunan skripsi ini penyusun telah menerima banyak bantuan, petunjuk yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan-Nya dalam menyusun Skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahannya.

5. Ibu Apriyani, Ssi.,MMPd selaku Kepala sekolah SMA Negeri 02 Buay Bahugayang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian pada SMA Negeri 02 Buay Bahuga.
6. Semua dosen, staff maupun karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta terima kasih untuk segala bantuan.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung ataupun tidak langsung membantu dalam menyusun skripsi.

Akhir kata, sebagai manusia yang tidak pernah lepas dari kesalahan maka penulis dengan hati terbuka mengharapkan suatu kritik dan saran yang dapat bermanfaat dalam perbaikan sebuah penulisan karya tulis ini di masa yang akan datang.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 06 Juni 2016

Penulis

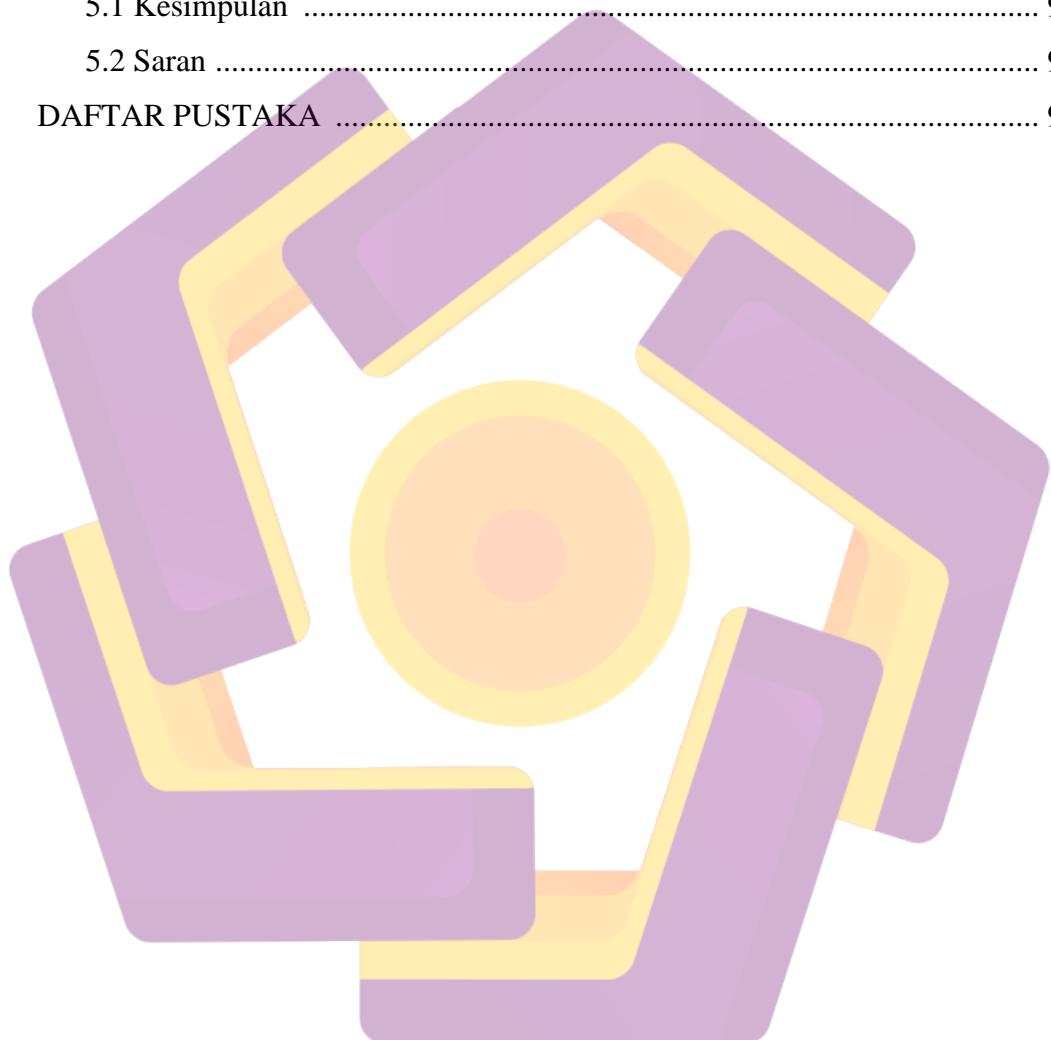
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
<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 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Definisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi .....	7
2.2.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	8
2.2.3 Konsep Permodelan Sistem.....	10
2.2.3.1 <i>Flowchart</i> .....	10
2.2.3.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	11
2.2.3.3 <i>Diagram Konteks</i> .....	12
2.2.4 Konsep Basis Data .....	12

2.2.4.1 Pengertian Basis Data .....	12
2.2.4.2 Pengertian Sistem Basis Data .....	12
2.2.4.3 DBMS ( <i>Data Base Management System</i> ).....	13
2.2.5 Kepegawaian .....	14
2.2.6 <i>Software</i> yang Digunakan .....	14
2.2.6.1 <i>SQL Server 2008</i> .....	14
2.2.6.2 <i>Microsoft Visual Basic 6.0</i> .....	15
2.3 <i>Unit Testing</i> .....	18
2.4 Analisis yang Digunakan .....	19
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	21
3.1.1 Profil SMA Negeri 02 Buay Bahuga .....	21
3.1.2 Visi dan Misi SMA Negeri 02 Buay Bahuga.....	21
3.1.2.1 Visi SMA Negeri 02 Buay Bahuga.....	21
3.1.2.2 Misi SMA Negeri 02 Buay Bahuga.....	21
3.1.2.3 Struktur Organisasi .....	23
3.1.2.4 Uraian Tugas .....	24
3.2 Identifikasi Masalah.....	26
3.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	27
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	33
3.4.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional .....	35
3.4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	35
3.4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	35
3.4.2.3 Kebutuhan Perangkat Manusia ( <i>Brainware</i> ). ....	36
3.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.5.1 Kelayakan Teknologi .....	37
3.5.2 Kelayakan Operasi .....	38
3.5.3 Kelayakan Hukum .....	38
3.6 Perancangan Sistem .....	38
3.6.1 Rancangan Model.....	39

3.6.1.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan .....	39
3.6.1.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	39
3.6.1.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	46
3.6.2 Perancangan Basis Data .....	46
3.6.2.1 Relasi Antar Tabel .....	47
3.6.2.2 Rancangan Struktur Tabel .....	48
3.6.2.3 Rancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	52
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>
4.1 Pembuatan Program dan Pengujian Program .....	62
4.1.1 Pembuatan <i>Database</i> .....	62
4.1.2 Pembuatan Tabel .....	63
4.1.3 Pembuatan <i>Form</i> dan <i>Coding</i> Program .....	67
4.2 Uji Coba Program .....	69
4.2.1 Kesalahan Sewaktu Proses ( <i>run time error</i> ) .....	70
4.2.2 Kesalahan Bahasa ( <i>Language error</i> ) .....	72
4.2.3 Kesalahan Logika ( <i>Logical error</i> ) .....	73
4.3 Uji Coba Sistem .....	74
4.3.1 <i>Black Box Testing</i> .....	75
4.3.2 <i>White Box Testing</i> .....	77
4.4 <i>Package</i> dan <i>Deployment</i> .....	78
4.5 Manual Program .....	81
4.5.1 Form Menu Utama .....	81
4.5.2 Form <i>Login</i> .....	81
4.5.3 Form Data Guru .....	82
4.5.4 Form Mata Pelajaran .....	83
4.5.5 Form Kelas .....	84
4.5.6 Form Guru Mata Pelajaran .....	85
4.5.7 Form Cuti .....	85
4.5.8 Form Presensi .....	86
4.5.9 Form Presensi Mengajar .....	87
4.5.10 Form Gaji .....	87

4.5.11 Laporan Data Guru .....	88
4.5.12 Laporan Data Presensi .....	89
4.5.13 Laporan Data Gaji .....	90
4.6 Pemeliharaan Sistem .....	90
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>92</b>
5.1 Kesimpulan .....	92
5.2 Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>



## DAFTAR TABEL

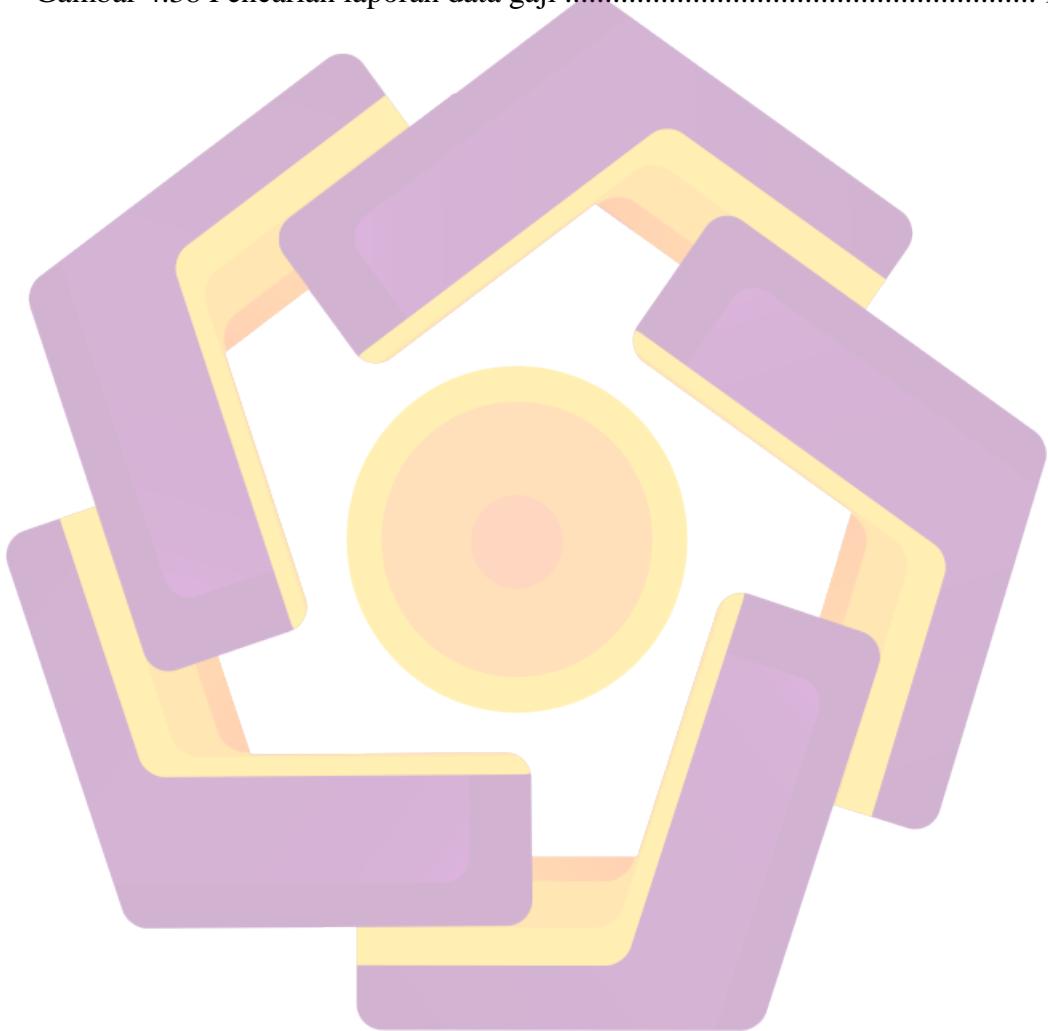
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	10
Tabel 3.1 Jumlah Guru .....	27
Tabel 3.2 Analisis <i>Performance</i> .....	28
Tabel 3.3 Analisis Informasi .....	29
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi .....	30
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian .....	31
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi .....	32
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan .....	32
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	35
Tabel 3.9 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	36
Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Manusia ( <i>Brainware</i> ) .....	36
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Guru .....	48
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Guru Mata Pelajaran .....	49
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Cuti .....	49
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Mata Pelajaran .....	50
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Kelas .....	50
Tabel 3.16 Rancangan Tabel Presensi .....	50
Tabel 3.17 Rancangan Tabel Presensi Mengajar .....	51
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Penggajian .....	51
Tabel 3.19 Rancangan Tabel Admin .....	52
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i> .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur organisasi .....	23
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan.....	39
Gambar 3.3 Diagram <i>konteks</i> .....	40
Gambar 3.4 DFD level 1 .....	41
Gambar 3.5 DFD level 2 proses 1 olah data guru .....	41
Gambar 3.6 DFD level 2 proses 2 olah data guru mata pelajaran .....	42
Gambar 3.7 DFD level 2 proses 3 olah data cuti .....	42
Gambar 3.8 DFD level 2 proses 4 olah data mata pelajaran .....	43
Gambar 3.9 DFD level 2 proses 5 olah data kelas .....	43
Gambar 3.10 DFD level 2 proses 6 olah data presensi umum.....	44
Gambar 3.11 DFD level 2 proses 7 olah data presensi mengajar .....	44
Gambar 3.12 DFD level 2 proses 8 olah data gaji .....	45
Gambar 3.13 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	46
Gambar 3.14 Relasi antar tabel .....	47
Gambar 3.15 Perancangan tampilan <i>form login</i> .....	52
Gambar 3.16 Perancangan tampilan <i>form</i> menu utama .....	53
Gambar 3.17 Perancangan tampilan <i>form</i> data guru.....	54
Gambar 3.18 Perancangan tampilan <i>form</i> input data pelajaran .....	55
Gambar 3.19 Perancangan tampilan <i>form</i> input data kelas.....	55
Gambar 3.20 Perancangan tampilan <i>form</i> input data guru mapel .....	56
Gambar 3.21 Perancangan tampilan <i>form</i> input data cuti .....	57
Gambar 3.22 Perancangan tampilan <i>form</i> input data presensi umum.....	57
Gambar 3.23 Perancangan tampilan <i>form</i> input data absensi mengajar .....	58
Gambar 3.24 Perancangan tampilan <i>form</i> data penggajian.....	59
Gambar 3.25 Perancangan laporan data guru .....	59
Gambar 3.26 Perancangan laporan data absensi guru.....	60
Gambar 3.27 Perancangan slip gaji.....	61
Gambar 3.28 Perancangan laporan gaji pegawai .....	61
Gambar 4.1 Pembuatan <i>database</i> .....	62

Gambar 4.2 Penamaan <i>database</i> .....	63
Gambar 4.3 Pembuatan tabel .....	63
Gambar 4.4 Entitas tabel admin .....	64
Gambar 4.5 Entitas tabel guru .....	64
Gambar 4.6 Entitas tabel guru mata pelajaran .....	64
Gambar 4.7 Entitas tabel kelas .....	65
Gambar 4.8 Entitas tabel mata pelajaran .....	65
Gambar 4.9 Entitas tabel cuti .....	65
Gambar 4.10 Entitas tabel presensi .....	66
Gambar 4.11 Entitas tabel presensi mengajar .....	66
Gambar 4.12 Entitas tabel gaji .....	66
Gambar 4.13 <i>Form</i> menu utama .....	67
Gambar 4.14 Kesalahan sewaktu proses ( <i>run time error</i> ) .....	70
Gambar 4.15 Kesalahan sewaktu proses saat menginputkan data gaji .....	72
Gambar 4.16 Kesalahan bahasa ( <i>language error</i> ) saat input absen .....	72
Gambar 4.17 Kesalahan logika ( <i>Logical error</i> ) saat perhitungan gaji .....	74
Gambar 4.18 Contoh pengujian <i>white box testing</i> pada <i>coding</i> program .....	77
Gambar 4.19 Contoh penanganan <i>white box testing</i> .....	78
Gambar 4.20 <i>Package</i> dan <i>deployment</i> .....	79
Gambar 4.21 Pilih <i>project</i> .....	79
Gambar 4.22 Proses <i>compile</i> .....	79
Gambar 4.23 Pilihan <i>file cabinet</i> .....	80
Gambar 4.24 Penentuan grup <i>shortcut</i> .....	80
Gambar 4.25 Tampilan <i>wizard</i> .....	80
Gambar 4.26 Menu utama .....	81
Gambar 4.27 Form login .....	82
Gambar 4.28 Form input data guru .....	83
Gambar 4.29 Form input data mata pelajaran .....	84
Gambar 4.30 Form input data kelas .....	84
Gambar 4.31 Form input data guru mata pelajaran .....	85
Gambar 4.32 Form cuti .....	86

Gambar 4.33 Form presensi .....	86
Gambar 4.34 Form presensi mengajar .....	87
Gambar 4.35 Form gaji .....	88
Gambar 4.36 Pencarian laporan data guru .....	89
Gambar 4.37 Pencarian laporan data presensi guru .....	90
Gambar 4.38 Pencarian laporan data gaji .....	90



## INTISARI

Sistem Informasi kepegawaian merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk proses penyimpanan dan pengolahan data kepegawaian, serta untuk mendukung operasional kepegawaian. Dengan seiringnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, kebutuhan akan informasi saat ini semakin meningkat seperti halnya dalam meningkatnya kinerja perusahaan dalam mengelola informasi.

Pelaksanaan sistem informasi kepegawaian pada SMA Negeri 02 Buay Bahuga saat ini masih banyak mengalami kendala, seperti dalam pencarian data pegawai, absensi, data cuti dan data penggajian. Oleh karena itu penulis berkeinginan untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai judul skripsi : “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI SMAN 02 BUAY BAHUGA MENGGUNAKAN VB 6.0”. Metode penelitian yang digunakan penulis dalam merancang Sistem Informasi Kepegawaian ini adalah dengan melakukan penelitian lapangan berupa wawancara dan observasi serta penelitian kepustakaan yang memperoleh data dan informasi dari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *SQL Server 2008*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem informasi kepegawaian yang diharapkan akan memberikan kemudahan kepada penggunanya dalam pengolahan data pegawai sehingga lebih efektif dan efisien.

**Kata Kunci :** Perancangan, Sistem Informasi, Kepegawaian

## **ABSTRACT**

*Information Systems personnel is a system used for the storage and processing of employee data, as well as for operational support personnel. With the development of science and technology, the need for information is increasing as well as the good performance in managing information.*

*Implementation of information systems personnel at SMAN 02 Buay Bahuga now many experiencing problems, such as the search data of employees, absenteeism, data on leave and payroll data. Therefore, the author intends to raise the issue as the title of the thesis: " STAFFING INFORMATION SYSTEM IN SMAN 02 Buay Bahuga USING VB 6.0". The research methods used by the author in designing the Human Resources Information System is to conduct field research in the form of interviews and observations as well as library research to obtain data and information from books that relate to the problems examined. This application is made by using the software Microsoft Visual Basic 6.0 and SQL Server 2008.*

*The purpose of this study was to design a personnel information system that is expected to provide convenience to the users in data processing so that a more effective and efficient.*

**Keywords:** *data, Information Systems, personnel*

