

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGAJIAN GURU DAN  
KARYAWAN SD NEGERI 1 KALIGAYAM  
KECAMATAN WEDI, KABUPATEN KLATEN**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Akbar Cahya Baskara**  
**13.12.7576**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGAJIAN GURU DAN  
KARYAWAN SD NEGERI 1 KALIGAYAM**  
**KECAMATAN WEDI, KABUPATEN KLATEN**

**SKRIPSI**

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



**disusun oleh**

**Akbar Cahya Baskara**

**13.12.7576**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGAJIAN GURU DAN KARYAWAN SD NEGERI 1 KALIGAYAM KECAMATAN WEDI, KABUPATEN KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akbar Cahya Baskara**

**13.12.7576**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 21 Oktober 2016

**Dosen Pembimbing**

  
**Yuli Astuti, M.Kom.**  
**NIK.190302146**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PENGGAJIAN GURU DAN  
KARYAWAN SD NEGERI 1 KALIGAYAM  
KECAMATAN WEDI, KABUPATEN KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akbar Cahya Baskara**

**13.12.7576**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 12 Juli 2017

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Yuli Astuti, M.Kom.**  
**NIK. 190302146**

**Tanda Tangan**

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

**Tonny Hidayat, M.Kom.**  
**NIK. 190302182**



Skrpsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 01 Agustus 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krusnawati, S.Si., M.T.**

**NIK. 190302038**

## **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 Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan dapat disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Yogyakarta, 13 Juli 2017

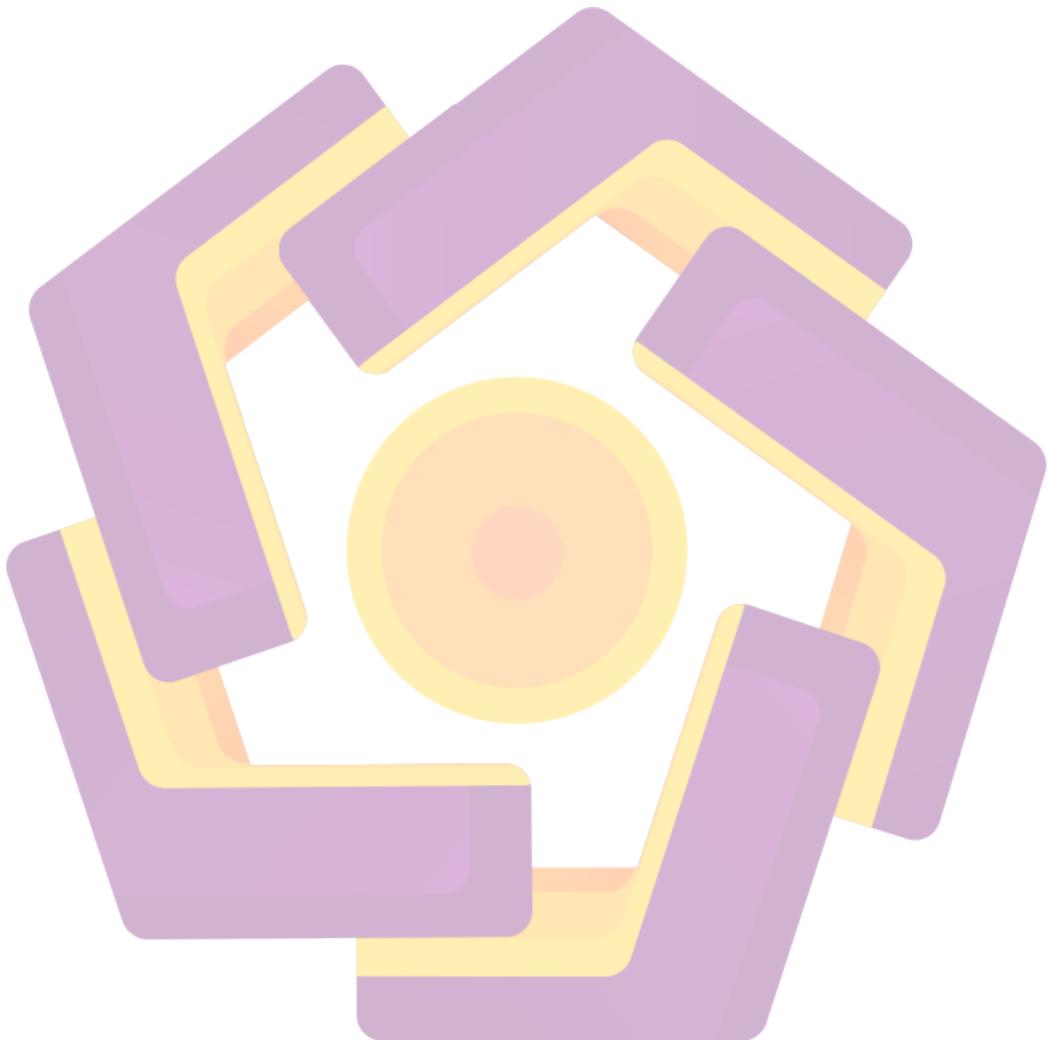


Akbar Cahya Baskara

NIM. 13.12.7576

## **MOTTO**

- Jangan mudah menyerah dalam melakukan sesuatu, berusaha pasti ada jalan keluar
- Berusaha dan berseerah diri kepada Allah SWT adalah cara terbaik dalam melakuakn sesuatu.



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur kepada Allah swt. atas segala rahmat dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak dan Ibu dan seluruh keluarga yang selalu mendukung, menyemangati dan memberikan yang terbaik selama kuliah
2. Ibu Yuli Astuti, M.Kom terimakasih atas bimbingan, dan masukannya selama ini.
3. Terimakasih untuk SD Negerti 1 Kaligayam, kepada kepala sekolah Ibu Surani, S.Pd yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.
4. Seluruh Dosen Universitas Amikom yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat untuk saya.
5. Seluruh teman-teman Universitas Amikom Khususnya kelas 13 SI SI 07 yang selalu membantu saya dalam segala hal.

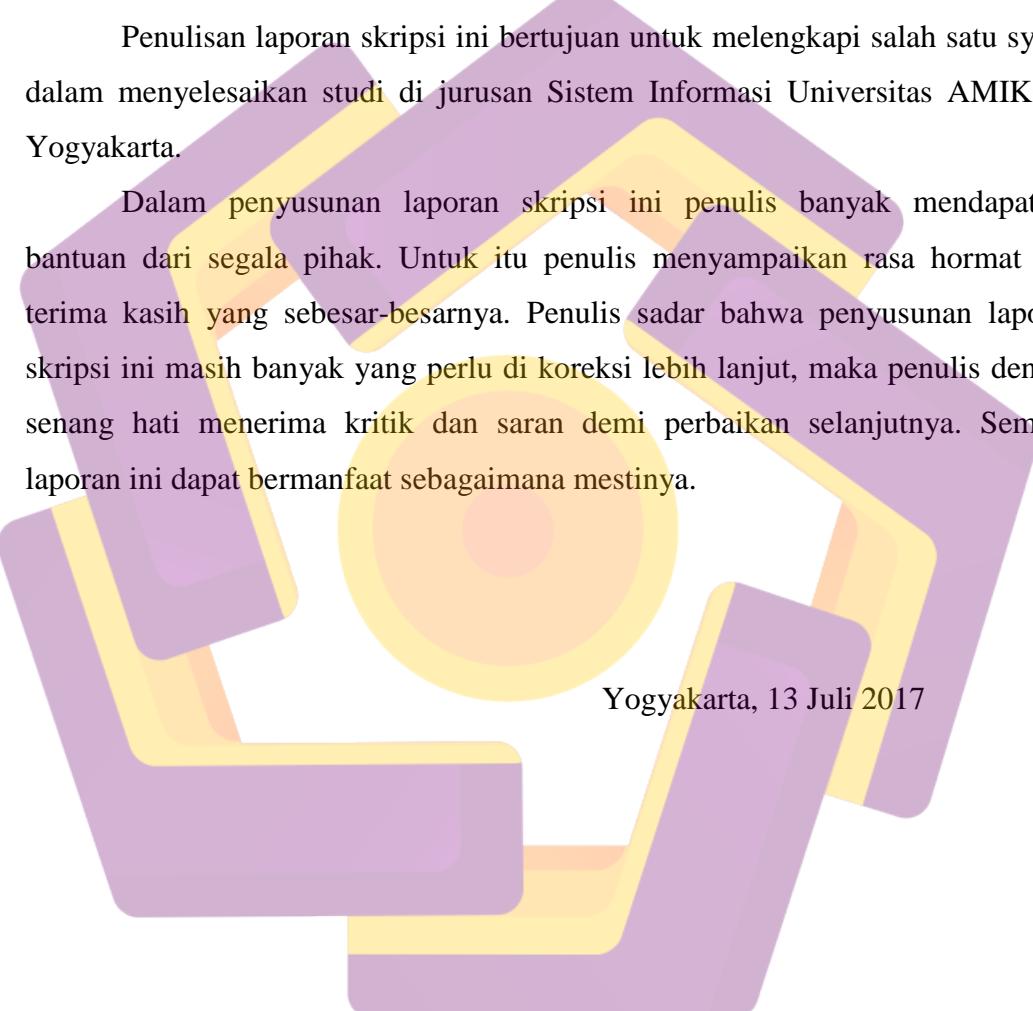
## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Puji syukur kepada Allah swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “ Sistem Pengolahan Data Penggajian Guru dan Karyawan SD Negeri 1 Kaligayam ”

Penulisan laporan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari segala pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya. Penulis sadar bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih banyak yang perlu dikoreksi lebih lanjut, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.



Yogyakarta, 13 Juli 2017

Akbar Cahya Baskara

NIM. 13.12.7576

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Penelitian.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Metode Penelitian .....	2

1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.6.2 Metode Analisis .....	3
1.6.3 Metode Perancangan.....	3
1.6.4 Metode Pengembangan .....	4
1.6.5 Metode <i>Testing</i> .....	4
1.7 Sistematik Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.2.1.1 Definisi Sistem.....	7
2.2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2.2 Konsep Dasar Pengolahan Data.....	9
2.2.2.1 Definis Pengolahan Data .....	9
2.2.3 Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.3.1 Definisi Informasi .....	9
2.2.3.2 Kualitaas Informasi .....	10
2.2.4 Konsep Dasar Penggajian .....	10
2.2.5 Konsep Teori Analisis Sistem.....	11
2.2.5.1 Analisis PIECES .....	11
2.2.5.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	12

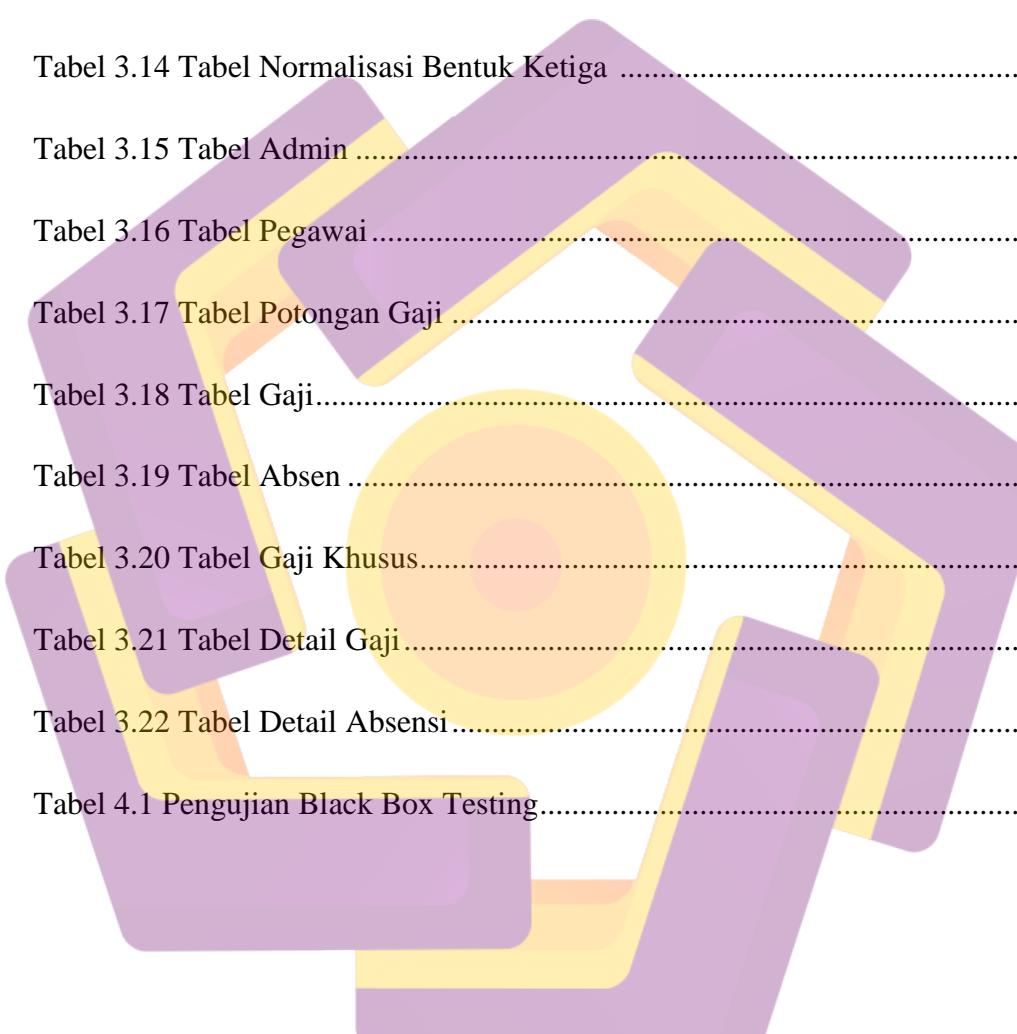
2.2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	13
2.2.6.1 Flowchart .....	13
2.2.6.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	14
2.2.6.3 Model ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	14
2.2.7 Konsep Dasar Sistem Basis Data.....	15
2.2.7.1 Definisi Basis Data .....	15
2.2.7.2 Komponen Basis Data .....	15
2.2.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	16
2.2.8.1 Microsoft Visual Studio 2013 .....	16
2.2.8.2 Microsoft SQL Server 2008 .....	19
<b>BAB III ANALISIS PERANCANGAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	21
3.1.1 Profil SD Negeri 1 Kaligayam.....	21
3.1.2 Visi dan Misi SD Negeri 1 Kaligayam .....	21
3.1.3 Struktur Organisasi .....	22
3.2 Analisis Masalah.....	22
3.2.1 Analisis PIECES .....	22
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	27
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	27
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	28
3.3.3 Analisis Kebutuhan Informasi .....	29
3.3.4 Analisis Kebutuhan Pengguna Sistem .....	29
3.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	30
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	30

3.4.2 Analisis Kelayakan Operasional .....	31
3.4.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	31
3.4.3.1 Analisis Biaya dan Manfaat.....	31
3.5 Perancangan Sistem .....	36
3.5.1 Flowchart Sistem .....	36
3.5.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	36
3.5.3 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	40
3.6 Perancangan Database.....	41
3.6.1 Normalisasi .....	41
3.6.1.1 Normalisasi Bentuk Pertama .....	41
3.6.1.2 Normalisasi Bentuk Kedua .....	41
3.6.1.3 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	42
3.6.2 Relasi Antar Tabel .....	43
3.6.3 Struktur Tabel .....	43
3.7 Perancangan Antar Muka / <i>Interface</i> .....	45
3.7.1 Perancangan <i>Input</i> .....	46
3.7.2 Perancangan <i>Output</i> .....	49
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1 Pembahasan Database dan Tabel .....	52
4.1.1 Pembahasan Database .....	52
4.1.2 Pembahasan Tabel .....	52
4.2 Koneksi Form Dan Database Server.....	57
4.3 Pembahasan Interface .....	57
4.4 Pengujian Sistem.....	80
4.4.1 White Box Testing .....	80

4.4.2 Black Box Testing.....	81
4.5 Pemeliharaan Sistem .....	83
4.6 Pelatihan Administrator .....	84
BAB V PENUTUP.....	85
5.1 Kesimpulan .....	85
5.2 Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....	87

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol - Simbol Flowchart .....	13
Tabel 2.2 Simbol - Simbol DFD .....	14
Tabel 2.3 Simbol - Simbol ERD .....	14
Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i> (kinerja).....	23
Tabel 3.2 Analisis <i>Information</i> (informasi) .....	23
Tabel 3.3 Analisis <i>Economy</i> (ekonomi) .....	24
Tabel 3.4 Analisis <i>Control</i> (pengendalian) .....	25
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i> (efisiensi) .....	26
Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i> (pelayanan) .....	27
Tabel 3.7 Rincian Perangkat Keras .....	28
Tabel 3.8 Rincian Perangkat Lunak .....	28
Tabel 3.9 <i>Brainware / SDM</i> .....	29



Tabel 3.10 Rincian Biaya dan Manfaat .....	32
Tabel 3.11 Hasil Analisis Biaya dna Manfaat .....	35
Tabel 3.12 Tabel Normalisasi Bentuk Pertama.....	41
Tabel 3.13 Tabel Normalisasi Bentuk Kedua .....	42
Tabel 3.14 Tabel Normalisasi Bentuk Ketiga .....	42
Tabel 3.15 Tabel Admin .....	43
Tabel 3.16 Tabel Pegawai .....	44
Tabel 3.17 Tabel Potongan Gaji .....	44
Tabel 3.18 Tabel Gaji.....	44
Tabel 3.19 Tabel Absen .....	44
Tabel 3.20 Tabel Gaji Khusus.....	45
Tabel 3.21 Tabel Detail Gaji.....	45
Tabel 3.22 Tabel Detail Absensi .....	45
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing.....	81

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 New Project Microsoft Visual Studio 2013 .....	17
Gambar 2.2 Menu bar Microsoft Visual Studio 2013 .....	17
Gambar 2.3 Toll bar Microsoft Visual Studio 2013 .....	17
Gambar 2.4 Form Microsoft Visual Studio 2013 .....	17
Gambar 2.5 Tool box Microsoft Visual Studio 2013 .....	18
Gambar 2.6 Project explorer Microsoft Visual Studio 2013 .....	18
Gambar 2.7 Properties Microsoft Visual Studio 2013 .....	18
Gambar 2.8 Server Explorer Microsoft Visual Studio 2013 .....	19
Gambar 2.9 Data Source Microsoft Visual Studio 2013 .....	19
Gambar 2.10 Connection Microsoft SQL Server 2008 .....	20
Gambar 2.11 Menu bar Microsoft SQL Server 2008 .....	20
Gambar 2.12 Tool bar Microsoft SQL Server 2008 .....	20
Gambar 2.13 Object Explorer Microsoft SQL Server 2008 .....	20
Gambar 3.1 Struktur organisasi SD Negeri 1 Kaligayam .....	22
Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....	36
Gambar 3.3 Diagram Contex .....	37
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	37
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 .....	38
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 .....	38



Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 .....	39
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4 .....	39
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 5.....	40
Gambar 3.10 ERD.....	40
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel.....	43
Gambar 3.12 Rancangan Input Login .....	46
Gambar 3.13 Rancangan Input Menu Utama.....	46
Gambar 3.14 Rancangan Input Absensi.....	47
Gambar 3.15 Rancangan Input Pegawai .....	47
Gambar 3.16 Rancangan Input Gaji Pegawai .....	48
Gambar 3.17 Rancangan Input Potongan Gaji.....	48
Gambar 3.18 Rancangan Input Gaji Khusus.....	49
Gambar 3.19 Rancangan Output Laporan Absensi.....	49
Gambar 3.20 Rancangan Output Laporan Data Pegawai.....	50
Gambar 3.21 Rancangan Output Laporan Gaji Pegawai .....	50
Gambar 3.22 Rancangan Output Laporan Potongan Gaji.....	51
Gambar 3.23 Rancangan Output Laporan Gaji Khusus .....	51
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	53
Gambar 4.2 Tabel Absensi.....	53
Gambar 4.3 Tabel Detail Absensi .....	54
Gambar 4.4 Tabel Pegawai .....	54

Gambar 4.5 Tabel Gaji .....	55
Gambar 4.6 Tabel Detail Gaji .....	55
Gambar 4.7 Tabel Gaji Khusus .....	56
Gambar 4.8 Tabel Potongan Gaji.....	56
Gambar 4.9 Form Login.....	58
Gambar 4.10 Form Ganti Admin .....	59
Gambar 4.11 Form Menu .....	60
Gambar 4.12 Form Absensi .....	62
Gambar 4.13 Form Data Pegawai .....	64
Gambar 4.14 Form Potongan Gaji .....	66
Gambar 4.15 Form Gaji .....	68
Gambar 4.16 Form Gaji Khusus .....	71
Gambar 4.17 Form Cari NIP .....	73
Gambar 4.18 Form Cari Kode Potongsn Gaji .....	74
Gambar 4.19 Form Laporan Absensi .....	75
Gambar 4.20 Form Laporan Data Pegawai .....	76
Gambar 4.21 Form Laporan Gaji .....	77
Gambar 4.22 Form Laporan Gaji Khusus .....	78
Gambar 4.23 Form Laporan Potongan Gaji.....	79
Gambar 4.24 White-Box Testing .....	81

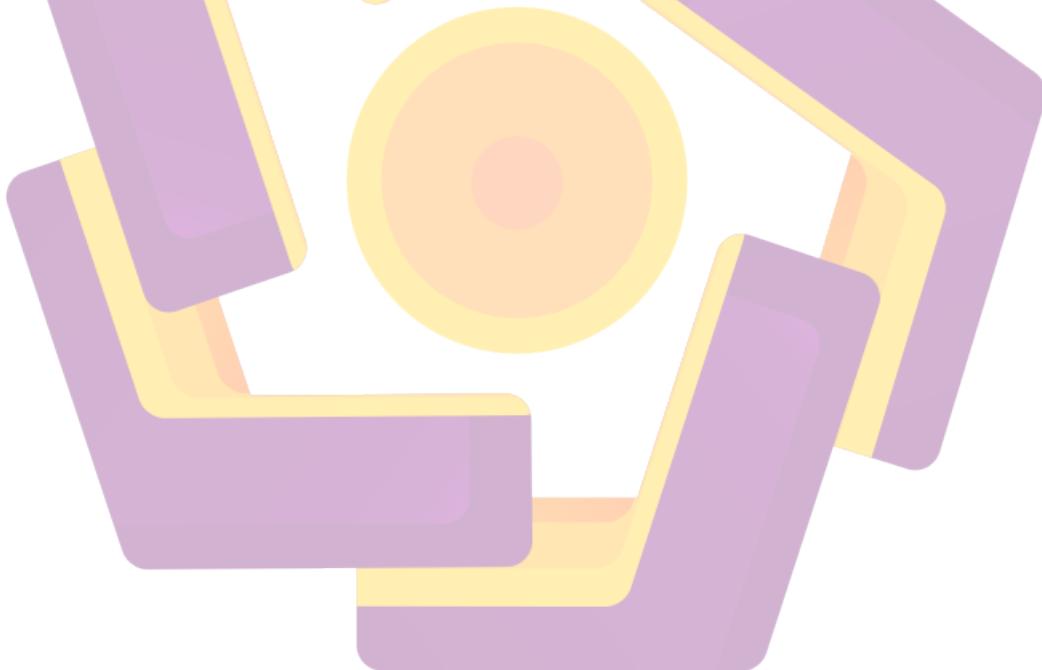
## INTISARI

Sistem pengolahan data penggajian guru dan karyawan di SD Negeri 1 Kaligayam masih menggunakan cara manual. Hal tersebut membuat pengolahan data tidak efisien, memerlukan waktu yang lama dalam pengolahan data, ketelambatan data dan tidak akuratnya data.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba menganalisa permasalaha yang ada dengan menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, *Flowchart*, perancangan *Database*, perancangan *interface* dan relasi antar tabel.

Peneliti ingin mengembangkan pengolahan data penggajian guru dan karyawan yang sudah ada di SD Negeri 1 Kaligayam agar lebih efisien dengan menggunakan software yang peneliti buat.

**Kata Kunci :** Sistem Pengolahan Data Penggajian, Penggajian



## **ABSTRACT**

*Payroll data processing system teachers and employees in SD Negeri 1 Kaligayam still using the manual way. This makes data processing inefficient, requires a long time in data processing, data delays and inaccurate data.*

*In this thesis, the researcher tries to analyze the existing problem by using PIECES analysis (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service). Performing the process model using DFD, Flowchart, model, database design, interface design and relationships between tables.*

*Researchers want to develop data processing payroll teachers and employees that already exist in SD Negeri 1 Kaligayam be more efficient by using software that researchers make.*

**Keyword :** Processing Payroll System Data, Payroll

