

**MEMBANGUN SISTEM APLIKASI KEPEGAWAIAN  
PADA KLINIK GIGI KANINA YOGYAKARTA  
BERBASIS JAVA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Agung Satya Dwi Permana  
07.11.1508**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**MEMBANGUN SISTEM APLIKASI KEPEGAWAIAN  
PADA KLINIK GIGI KANINA YOGYAKARTA  
BERBASIS JAVA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Agung Satya Dwi Permana  
07.11.1508**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **MEMBANGUN SISTEM APLIKASI KEPEGAWAIAN PADA KLINIK GIGI “KANINA” YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agung Satya Dwi Permana**

**07.11.1508**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Februari 2011

Dosen Pembimbing,

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**MEMBANGUN SISTEM APLIKASI KEPEGAWAIAN**  
**PADA KLINIK GIGI "KANINA" YOGYAKARTA**  
**BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agung Satya Dwi Permana**

**07.11.1508**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Juni 2014

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

Mei P. Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125



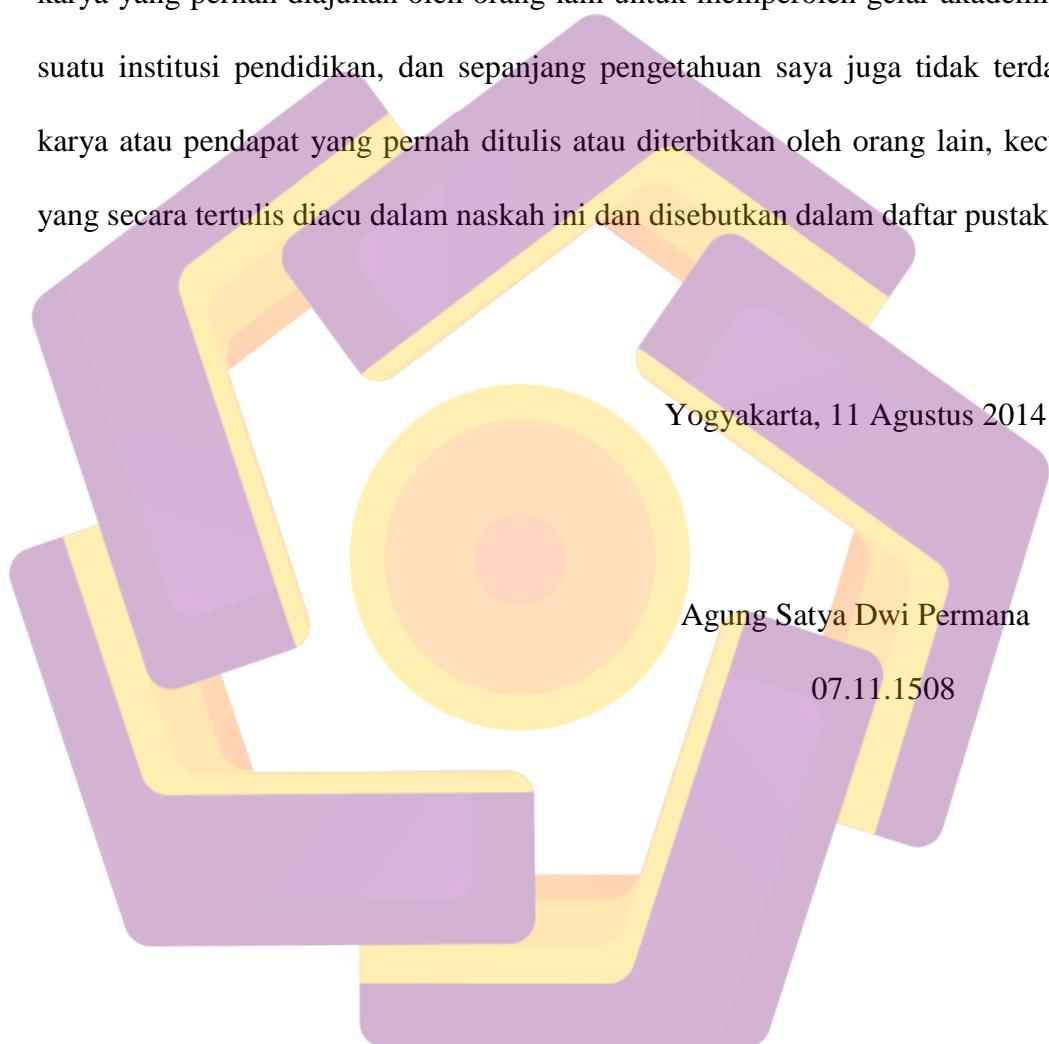
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer



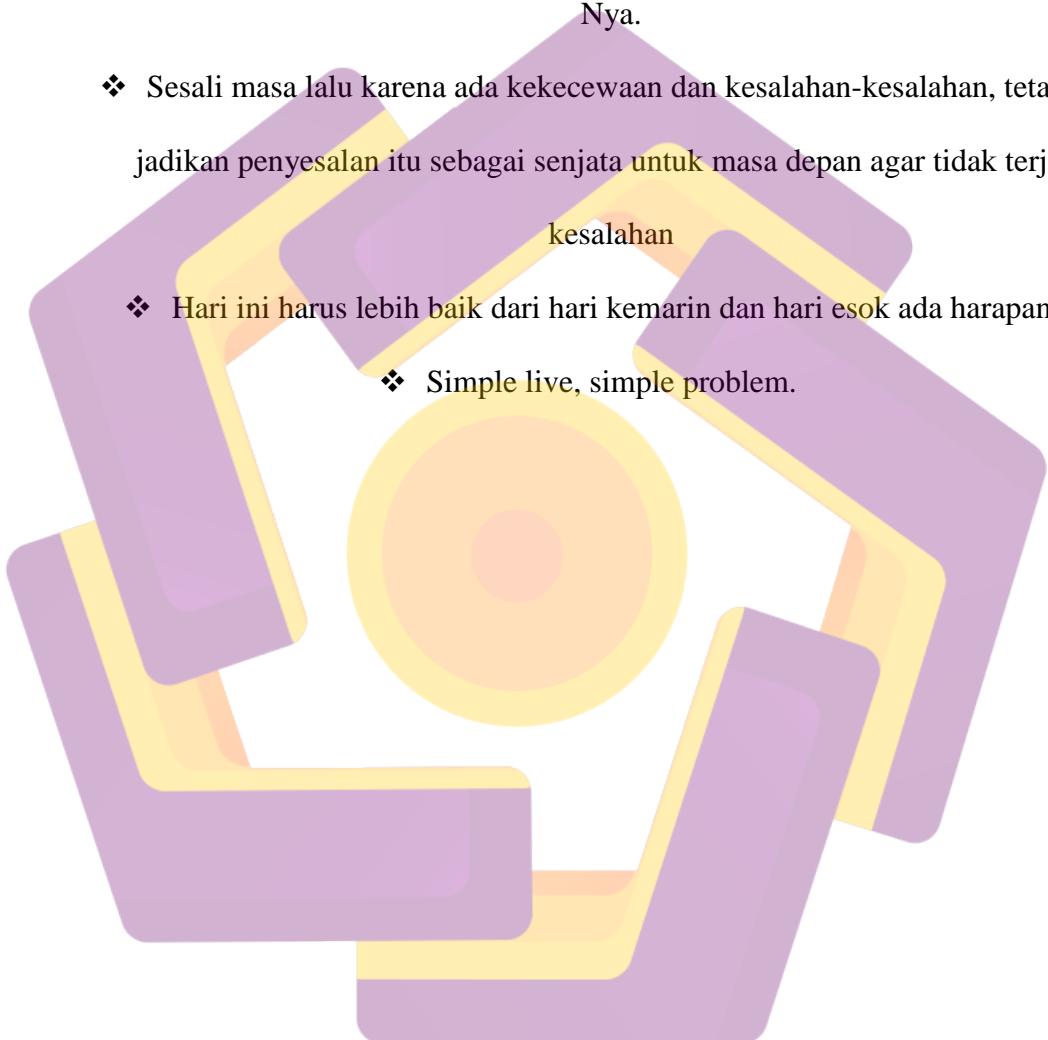
## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir 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 disebutkan dalam daftar pustaka.



## ***MOTTO***

- ❖ Trust God, Believe in Your Self.
- ❖ Setiap kamu merasa beruntung, percayalah doa Ibumu telah didengar oleh Nya.
- ❖ Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan-kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan
- ❖ Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok ada harapan
  - ❖ Simple live, simple problem.



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah dengan segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan dengan rasa hormat dan terimakasih untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rizki, rahmat, dan hidayah serta berbagai kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua Orang Tua saya yang sangat saya cintai, terimakasih atas dukungan, semangat dan doanya. Tanpa kalian saya tidak bisa seperti sekarang ini.
3. Mas saya Edi Purwantoro dan mbak Ike Pratiwi yang telah memberikan dukungan dan semangat dan doanya. Dek gung sayang kalian.
4. Klinik Gigi Kanina Yogyakarta, mas Arizona selaku mewakili pimpinan Kanina terimakasih atas izin penelitian dan datanya.
5. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku pembimbing telah membimbing serta membantu saya demi terselesaikannya skripsi ini.
6. Untuk ahabat-sahabat saya, Bonbin Crew, AD!Java Partnership, Lazio Indonesia Region Jogja dan AhanPramusti yang telah memberikan doa, semangat, dan dukungan selama ini. Kalian memang luar biasa!
7. Seluruh keluarga besar S1 TI “C” 07, terimakasih untuk kebersamaan kita selama ini, terimakasih untuk segala keceriaan yang kita lalui bersama, semoga pertemanan ini tidak lantas putus.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan segala puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “**Membangun Sistem Aplikasi Klinik Gigi Kanina Yogyakarta Berbasis Java**” dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu prasyarat guna mencapai gelar Strata 1 Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya Skripsi ini tidak terlepas dari peran serta dan dukungan dari banyak pihak. Dengan segala kerendahan hati dan sebagai rasa hormat penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

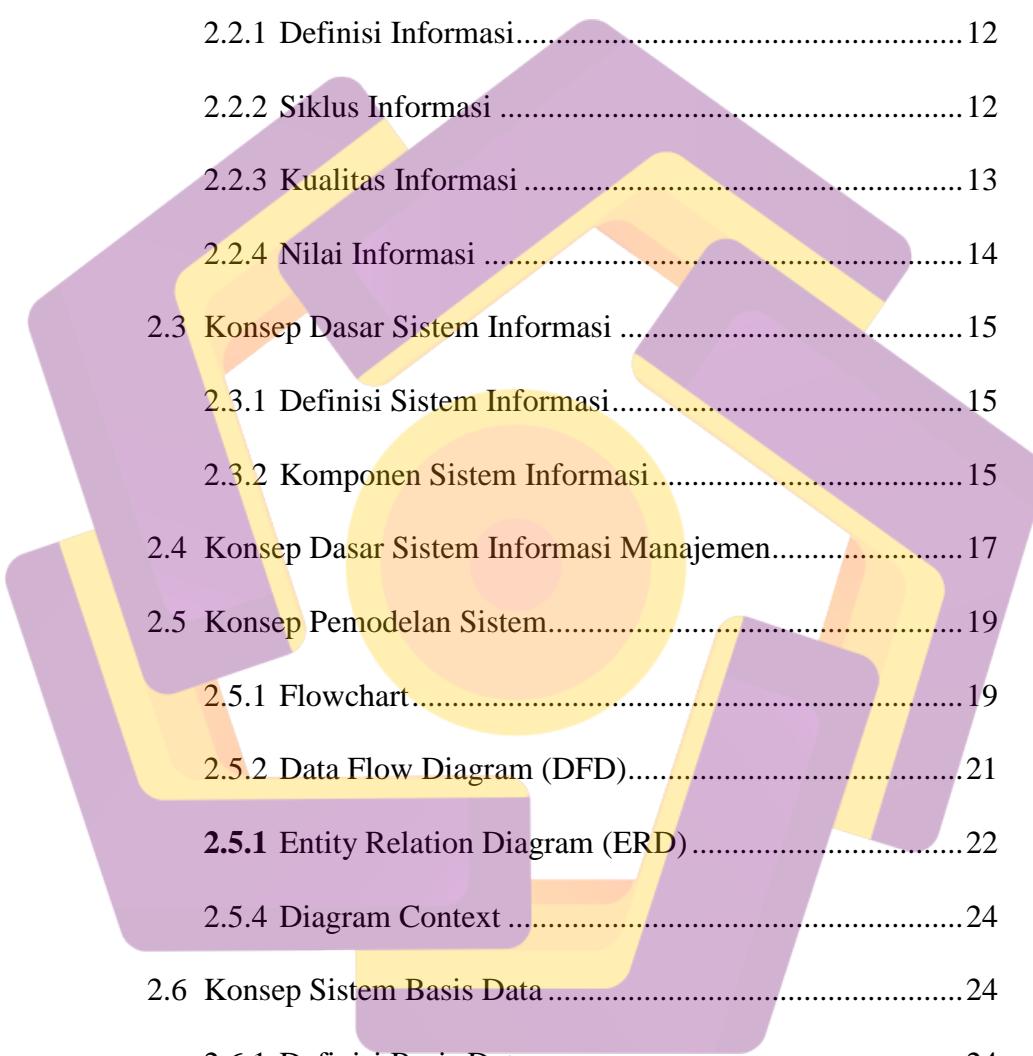
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.kom selaku dosen pembimbing atas segala bantuan, bimbingan, serta arahannya selama ini guna terselesaikannya Skripsi ini secara maksimal.
4. Bapak Pimpinan Klinik Gigi Kanina Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.

5. Kedua Orang tua yang selalu memberikan Doa serta Semangat yang tak putus, serta dukungan lain baik itu materi maupun moral.
6. Teman-teman seperjuangan S1 Teknik Informatika angkatan 2007 khususnya kelas C TI 2007 atas kebersamaannya, dukungan serta kerjasama dengan baik selama masa perkuliahan.
7. Dan semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga terselesaikannya Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karenanya kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis. Akhir kata penulis berharap semoga naskah Skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca khusunya bagi rekan-rekan mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang sedang menempuh Skripsi.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR ..	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT .....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8

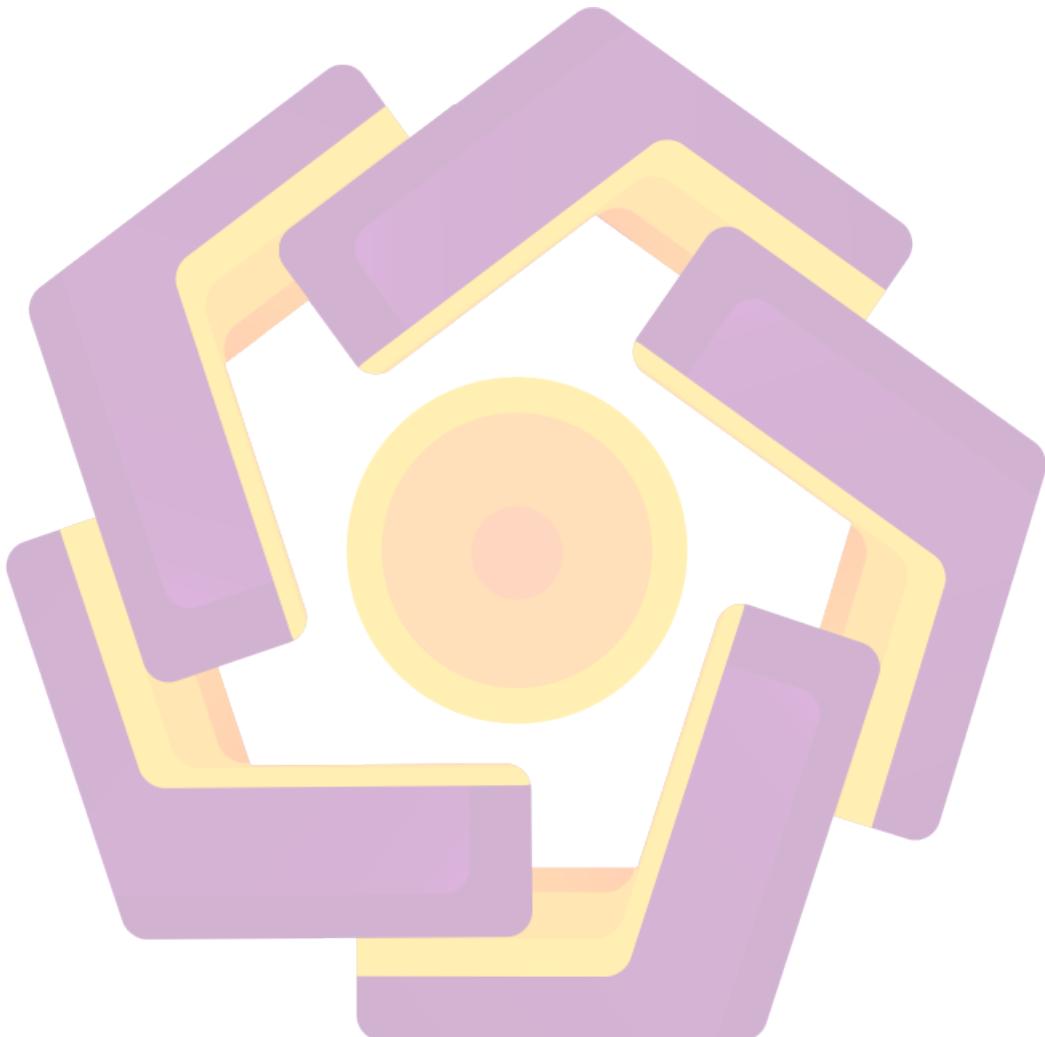


2.1.1 Definisi Sistem .....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	12
2.2.1 Definisi Informasi.....	12
2.2.2 Siklus Informasi .....	12
2.2.3 Kualitas Informasi .....	13
2.2.4 Nilai Informasi .....	14
2.3 Konsep Dasar <b>Sistem</b> Informasi .....	15
2.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	15
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.5 Konsep Pemodelan Sistem.....	19
2.5.1 Flowchart.....	19
2.5.2 Data Flow Diagram (DFD).....	21
<b>2.5.1 Entity Relation Diagram (ERD)</b> .....	22
2.5.4 Diagram Context .....	24
2.6 Konsep Sistem Basis Data .....	24
2.6.1 Definisi Basis Data.....	24
2.6.2 Definisi Database .....	25
2.6.3 Manfaat atau Kelebihan Database .....	26
2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	27
2.7.1 Bahasa Pemrograman Java.....	27

2.7.1.1	Definisi Pemrograman Java.....	27
2.7.1.2	Java 2 Platform Standart Edition (J2SE).....	28
2.7.1.3	Java 2 Platform Micro Edition (J2ME) .....	29
2.7.1.4	Java 2 Platform Enterprise Edition (J2EE) ...	29
2.7.1.5	Kelebihan Java .....	30
2.7.2	Netbeans 7 .....	32
2.7.3	Xampp .....	33
2.7.4	Apache.....	33
2.7.5	PhpMyAdmin .....	33
2.7.6	Adobe Photoshop CS4.....	34
2.7.7	iReport .....	34
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>36</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Sejarah Singkat Klinik Gigi Kanina.....	36
3.1.2	Struktur Organisasi .....	37
3.1.3	Visi dan Misi.....	37
3.2	Analisis Sistem .....	38
3.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	38
3.2.2	Langkah-Langkah Dalam Analisis Sistem.....	39
3.2.3	Identifikasi Masalah .....	39
3.2.4	Analisis yang Dilakukan .....	41
3.2.4.1	Analisis PIECES .....	41
3.2.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	44

3.2.4.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	45
3.2.4.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	46
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	48
3.2.4.4 Analisis Biaya dan Manfaat .....	49
<b>3.3 Rancangan Sistem .....</b>	<b>55</b>
3.3.1 Rancangan Model .....	55
3.3.2 Rancangan Database .....	61
3.3.3 Perancangan Dialog Layer .....	66
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
4.1 Implementasi Pembuatan Basis Data .....	75
4.1.1 Pembuatan Database .....	75
4.2 Pembuatan Program.....	78
4.2.1 Koneksi Database MySQL.....	78
4.2.2 Halaman Main Menu .....	79
4.3 Pembahasan AntarMuka / Interface .....	80
4.3.1 Halaman Admin .....	80
4.3.2 Halaman User.....	93
4.3.3 Splash Screen .....	97
4.4 Implementasi Pengujian Sistem .....	97
4.4.1 Black Box Testing.....	98
4.4.2 White Box Testing .....	101
4.5 Konversi Sistem.....	102
4.6 Pemeliharaan Sistem .....	102

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	104
5.1 Kesimpulan.....	104
5.2 Saran .....	104
DAFTAR PUSTAKA .....	106



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Tabel Analisis Informasi .....	42
Tabel 3.2 Rincian Biaya Hardware.....	47
Tabel 3.3 Rincian Biaya Software .....	48
Tabel 3.4Analisa Biaya dan Manfaat.....	50
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan dari Ketiga Metode .....	55
Tabel 3.6 Struktur Tabel Karyawan.....	62
Tabel 3.7 Struktur Tabel Jabatan .....	63
Tabel 3.8 Struktur Tabel Tunjangan.....	63
Tabel3.9 Struktur Tabel Potongan.....	64
Tabel 3.10 Struktur Tabel Presensi Karyawan .....	64
Tabel 3.11 Struktur Tabel Cuti Karyawan.....	64
Tabel 3.12 Struktur Tabel Izin Karyawan .....	65
Tabel 3.13 Struktur Tabel Penggajian .....	65
Tabel 4.1 Pengujian Menggunakan Black Box Testing .....	98

## DAFTAR GAMBAR

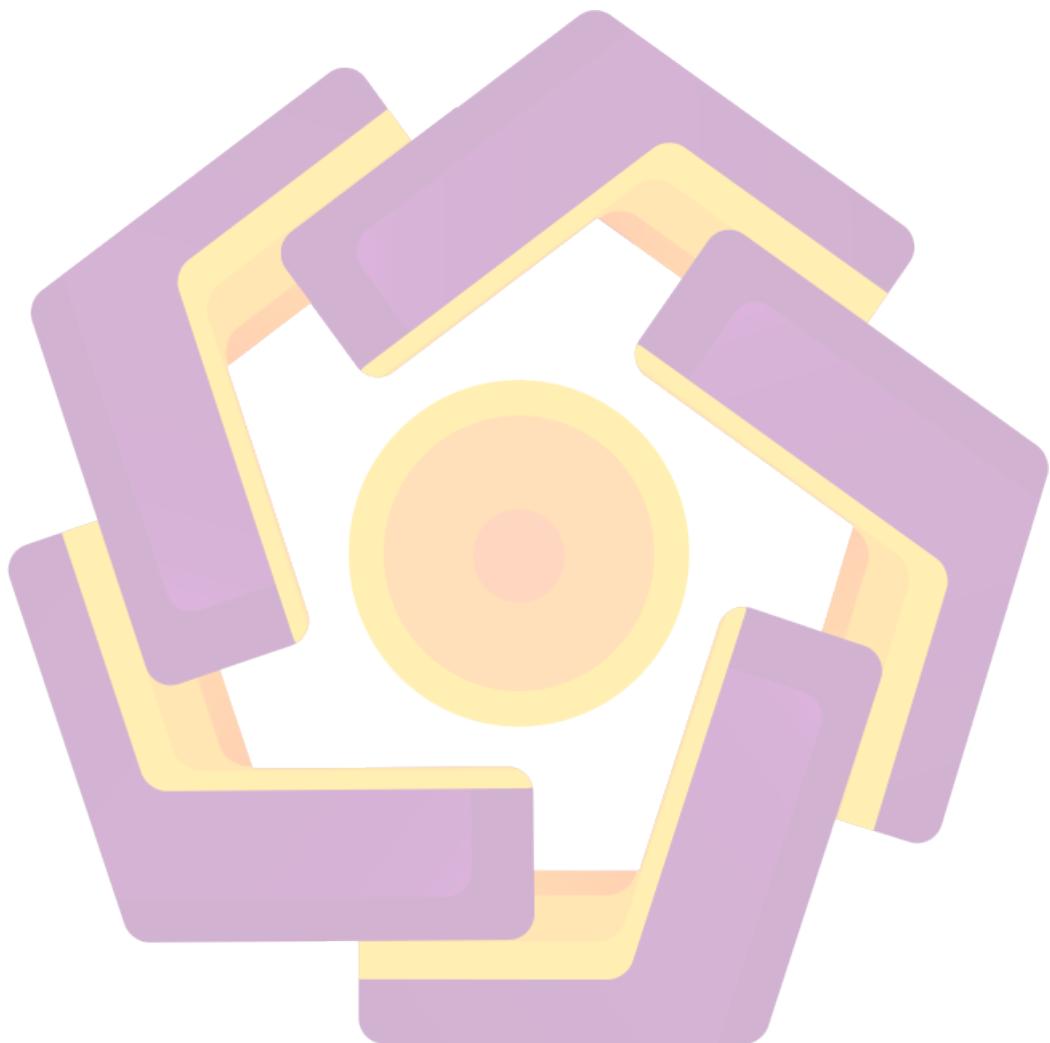
Gambar 2.1 Siklus Informasi Menurut Jogianto.....	13
Gambar 2.2 Simbol-Simbol Flowchart.....	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	37
Gambar 3.2 Flowchart Yang Diusulkan .....	56
Gambar 3.3 DFD Level 0 .....	58
Gambar 3.4 DFD Level 1 .....	59
Gambar 3.5 ERD .....	60
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel .....	61
Gambar 3.7 Rancangan Form Login .....	67
Gambar 3.8 Rancangan Form Olah Data Pengguna.....	67
Gambar 3.9 Rancangan Form Olah Data Jabatan.....	68
Gambar 3.10 Rancangan Form Tunjangan Gaji .....	69
Gambar 3.11 Rancangan Form Potongan Gaji .....	70
Gambar 3.12 Rancangan Form Olah Data Karyawan .....	71
Gambar 3.13 Rancangan Form Presensi Karyawan .....	72
Gambar 3.14 Rancangan Form Cuti Karyawan.....	72
Gambar 3.15 Rancangan Form Izin Karyawan .....	73
Gambar 3.16 Rancangan Form Penggajian Karyawan.....	74
Gambar 4.1 Database Kanina .....	75
Gambar4.2 Tabel Karyawan.....	76
Gambar 4.3 Tabel Detail Cuti.....	77
Gambar 4.4 Tabel Detail Izin .....	77

Gambar 4.5 Tabel Penggajian.....	78
Gambar 4.6 Form Login .....	80
Gambar 4.7 Halaman Utama Admin .....	81
Gambar 4.8 Menu Item pada Menu File.....	82
Gambar 4.9 Menu Item pada Menu Input Data.....	83
Gambar 4.10 Menu Item pada Menu Pengguna.....	84
Gambar 4.11 Form Karyawan .....	85
Gambar 4.12 Form Izin Karyawan .....	86
Gambar 4.13 Form Jabatan.....	87
Gambar 4.14 Form Tunjangan.....	87
Gambar 4.15 Form Data Potongan Gaji .....	88
Gambar 4.16 Form Presensi Karyawan .....	89
Gambar 4.17 Form Cuti Karyawan .....	89
Gambar 4.18 Form Penggajian .....	90
Gambar 4.19 Laporan Karyawan.....	91
Gambar 4.20 Laporan Presensi PerKaryawan .....	91
Gambar 4.21 Laporan Cuti Karyawan.....	92
Gambar 4.22 Laporan Izin Karyawan .....	92
Gambar 4.23 Laporan Penggajian .....	93
Gambar 4.24 Menu Utama User .....	94
Gambar 4.25 Menu Item pada Menu File.....	95
Gambar 4.26 Menu Item pada Menu Input Data.....	95
Gambar 4.27 Menu Presensi.....	96

Gambar 4.28 Menu Item pada Menu Laporan.....97

Gambar 4.29 Splash Screen .....97

Gambar 4.30 Pesan Kesalahan Input Username.....102



## **INTISARI**

Aplikasi ini dibuat untuk mengolah data karyawan pada klinik gigi Kanina sehingga data yang ada dapat digunakan untuk mengetahui tingkat ke-efektifan karyawan yang bekerja pada klinik gigi tersebut.

Selain mengolah data karyawan dan dipergunakan oleh admin, aplikasi ini juga dapat dipergunakan oleh customer service untuk mempermudah pekerjaan dalam menginputkan data yang ada. Aplikasi pengolahan data karyawan ini juga bertujuan supaya data yang tersusun lebih rapi dari pada sebelumnya.

Program yang akan digunakan untuk membuat Sistem Aplikasi Kepegawaian pada Klinik Gigi KANINA Yogyakarta yaitu dengan NETBEANS 7.0 dan XAMPP 1.7.2, yang merupakan program aplikasi database berbasis windows. Diharapkan dengan adanya sistem aplikasi ini bisa bermanfaat untuk semua karyawan klinik gigi Kanina.

Keyword :Efektif, Customer Service, Klinik.

## **ABSTRACT**

*This application is made for data processing employees at the dental clinic Kanina so that existing data can be used to determine the level of effectiveness of employees who work in the dental clinic.*

*In addition to data processing employee and used by the admin, this application can also be used by customer service to facilitate the work of the existing input data. Application processing employee data is also intended that the data are arranged more neatly than before.*

*The programs that will be used to make Application Systems Officer at Dental Clinic KANINA Yogyakarta is with NetBeans7.0 and XAMPP1.7.2, which is a Windows-based data base application program. Hopefully, by the application of this system could be useful for all employees Kanina dental clinic.*

*Keyword:* Effective, Customer Service, Clinic.