

**PERANCANGAN APLIKASI PENGGAJIAN PADA PERUSAHAAN JANU
GROUP YOGYAKARTA DENGAN PROGRAM JAVA NETBEANS**

SKRIPSI



disusun oleh

Roni Trisfiartono

07.11.1438

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**PERANCANGAN APLIKASI PENGGAJIAN PADA PERUSAHAAN JANU
GROUP YOGYAKARTA DENGAN PROGRAM JAVA NETBEANS**

Skripsi

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



disusun oleh

Roni Trisfiartono

07.11.1438

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Aplikasi Penggajian pada Perusahaan Janu Group
Yogyakarta dengan Program Java Netbeans**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Roni Trisfiartono

07.11.1438

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 November 2011

Dosen Pembimbing,

Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom
NIK, 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Aplikasi Penggajian pada Perusahaan Janu Group
Yogyakarta dengan Program Java Netbeans**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Roni Trisfiartono

07.11.1438

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 November 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom.
NIK. 190302037

Dr. Kusrini, M. Kom.
NIK. 190302106

Emha Taufiq Luthfi, ST., M.Kom.
NIK. 190302125

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 November 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 November 2011



Roni Trisfiartono
NIM. 07.11.1438

Motto

“Sesungguhnya ALLAH SWT tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(QS : Ar Ra'd : 11)

“Dengan ilmu hidup semakin mudah

Dengan agama hidup semakin terarah

Dengan cinta hidup semakin indah”

Jenius adalah 1 % inspirasi dan 99 % keringat. Tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras. Keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan. - *Thomas A. Edison*

“Doa memberikan kekuatan pada orang yang lemah, membuat orang tidak percaya menjadi percaya dan memberikan keberanian pada orang yang ketakutan”

Persembahan

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ayahanda tercinta, H. Cipto Sutrisno yang telah gigih, jerih payah membanting tulang demi masa depan keluarga dan putra-putranya.
2. Ibunda tercinta, Hj. Siti Nur Khasanah yang selalu sabar, selalu mencurahkan segala kasih sayang, do'a dan restu kepada seluruh keluarga dan putra-putranya.
3. Kakakku tercinta, Nuri Trisfiantoro bersama keluarga kecilnya: Kakak Yulia Puji Astuti beserta si Cantik Shakila Hylmi Lovelita yang selalu memberikan motivasi, do'a dan restunya.
4. Adikku tersayang, Rizka Agus Himawan yang setia memberikan do'a dan motivasinya.
5. Timoho Aliansi CS; Untung Aprilianto Putro, Andy Nugroho, Wildan Darmawan, Mukhlis Tohari, Anja "ULTRAS", Adi Wardana, Fandi, Lisa, Marita dan semuanya yang selalu memberikan motivasi secara materiil maupun spirituil.
6. Kawan seperjuangan Yusuf Surahman dan semua teman-teman GATENIA yang telah bersedia memberikan bantuan materiil maupun spirituil, motivasi, do'a dan restunya.

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul **“Perancangan Aplikasi Penggajian pada Perusahaan Janu Group Yogyakarta dengan Program Java Netbeans”** yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ema Utami, Dr., S.Si., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis.
4. Seluruh dosen dan staf karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan bantuannya selama di bangku perkuliahan.
5. Nur Aslam Zainuddin selaku Supervisor Departemen P & GA Janu Group Yogyakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menjadikan perusahaan Departemen P & GA Janu Group Yogyakarta sebagai objek penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu pembuatan skripsi yang lebih baik lagi dan pada akhirnya dapat bermanfaat bagi pembacanya

Yogyakarta, 10 November 2011

Penyusun,

Roni Trisfiartono
07.11.1438

Intisari

Di era kompetitif seperti sekarang ini, unggul dalam bersaing merupakan tujuan setiap perusahaan maupun organisasi modern. Penggunaan teknologi informasi adalah salah satu cara mencapai keunggulan bersaing tersebut. Sehingga komputerisasi disegala bidang semakin sangat diperlukan.

Janu Group Yogyakarta, sebagai instansi yang berkembang, memiliki data dan informasi penting yang harus dikelola dengan baik, harus dijaga kerahasiaannya, integritas, dan ketersediaannya, otoritas akses data diperlukan agar informasi penting tidak diakses orang yang tidak berkepentingan atau tidak dapat diubah oleh seseorang yang tidak berhak. Informasi harus akurat, *up to date*, dan tersedia pada saat diperlukan sebagai bahan untuk mengambil keputusan.

Database merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dan diorganisasi sedemikian rupa sehingga memudahkan untuk mendapat dan memprosesnya menjadi sebuah informasi yang lebih bermanfaat. Data dan informasi merupakan salah satu aset paling penting dalam sebuah perusahaan maupun organisasi modern. Selain itu, munculnya konsep database tentunya telah memberikan kontribusi yang besar dalam pengolahan data. Ada banyak aplikasi yang dapat dimanfaatkan dalam pemrograman database. Java dan MySQL adalah contohnya. Keduanya merupakan dua aplikasi yang *powerful* untuk membangun sistem database. Bahasa pemrograman Java relatif handal, memiliki reliabilitas yang baik, dan digunakan oleh berbagai lembaga, baik bidang bisnis, pendidikan, dan lain-lain dengan konsep pemrograman berorientasi objek. Sedangkan MySQL merupakan aplikasi yang telah populer dan banyak digunakan. Sehingga dengan mensinkronisasi bahasa pemrograman tersebut, akan mempermudah personal yang bekerja dalam bidang apapun dalam pembuatan laporan sehingga informasi dapat lebih efisien untuk diakses.

Kata kunci : Aplikasi, Penggajian, JAVA, Netbeans, MySQL.

Abstract

In this competitive era, superior in every company's goal is to compete as well as modern organizations. The use of information technology is one way of achieving competitive advantage is. Computerization in all fields so that more is needed.

The Janu Group Yogyakarta company, as a growing institution, has the data and important information that must be managed properly, should be kept confidential, integrity, and availability, data access authority is needed so that important information is not accessible to unauthorized persons or can not be changed by someone who is not entitled. Information should be accurate, up to date, and is available when needed as a material for making decisions.

The database is a collection of related data and organized in such a way that makes it easy to receive and process it into a more useful information. Data and information is one of the most important asset in a company as well as modern organizations. In addition, the emergence of the concept of a database must have contributed greatly in data processing. There are many applications that can be used in database programming. Java and MySQL is an example. Both are two powerful applications for building database systems. Java programming language is relatively reliable, has good reliability, and is used by various institutions, whether in business, education, and others with an object-oriented programming concepts. While MySQL is an application that has been popular and widely used. So by synchronizing the programming language, will facilitate personal work in any field in the manufacture of the report so that information can be more efficient to access.

Keywords: Applications, Payroll, JAVA, Netbeans, MySQL.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
INTISARI	IX
ABSTRACT	X
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR GAMBAR	XVIII
DAFTAR TABEL	XXVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 BATASAN MASALAH	4

1.4	TUJUAN PENELITIAN	4
1.5	MANFAAT PENELITIAN.....	5
1.6	METODOLOGI PENELITIAN	6
1.6.1.	<i>Metode Pengumpulan Data</i>	6
1.6.2.	<i>Metode Pengembangan Sistem</i>	7
1.7	SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN	8
1.8	JADWAL PENELITIAN.....	9
BAB II	DASAR TEORI	10
2.1	PENGENALAN SISTEM INFORMASI.....	10
2.1.1	<i>Konsep Dasar Sistem</i>	10
2.1.2	<i>Karakteristik Sistem</i>	10
2.1.3	<i>Konsep Dasar Informasi</i>	12
2.1.4	<i>Konsep Dasar Sistem Informasi</i>	13
2.1.5	<i>Sistem Informasi Manajemen</i>	16
2.2	KONSEP DASAR BASIS DATA	17
2.3	KONSEP DASAR SISTEM BASIS DATA.....	18

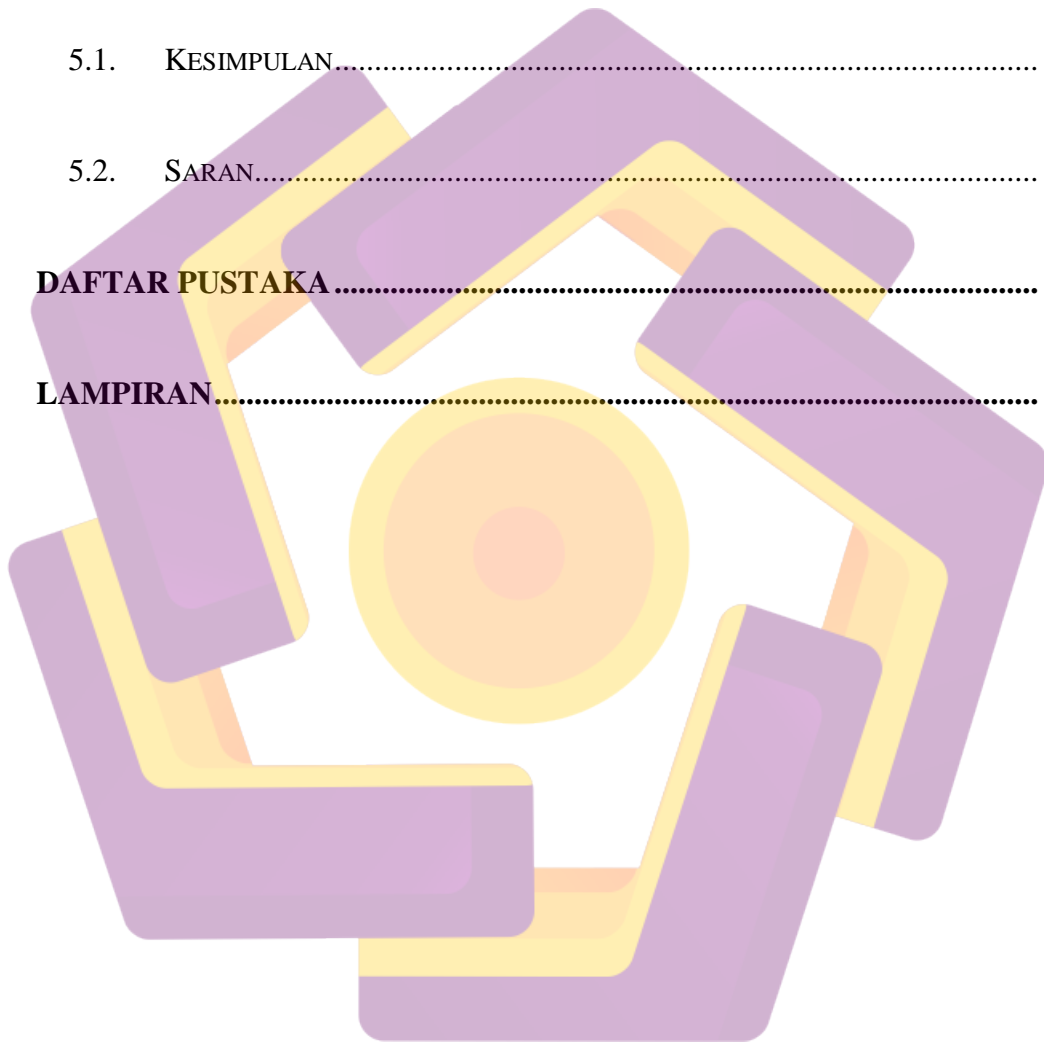
2.3.1	<i>Komponen Sistem Basis Data</i>	18
2.4	KONSEP PEMODELAN SISTEM	19
2.4.1	<i>Konsep Pemrograman Berorientasi Objek</i>	19
2.4.2	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	24
2.5	PROSES NORMALISASI DATA	28
2.6	METODE PENGEMBANGAN SISTEM	29
2.6.1	<i>Model Proses Perangkat Lunak</i>	29
2.6.2	<i>Model Air Terjun (Waterfall)</i>	30
2.7	GAMBARAN UMUM PERANGKAT LUNAK (SOFTWARE) YANG DIGUNAKAN 32	
2.7.1	<i>Sistem Operasi Windows XP</i>	32
2.7.2	<i>Pengenalan JAVA</i>	33
2.7.3	<i>Java Development Kit (JDK)</i>	36
2.7.4	<i>Java IDE NetBeans 6.5</i>	36
2.7.5	<i>Konsep Dasar IReport</i>	38
2.7.6	<i>Konsep Dasar Database MySQL</i>	39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		43

3.1	GAMBARAN UMUM JANU GROUP YOGYAKARTA	43
3.1.1	<i>Sejarah Berdirinya Janu Group Yogyakarta</i>	43
3.1.2	<i>Visi dan Misi Instansi</i>	45
3.1.3	<i>Produk Janu Group Yogyakarta</i>	45
3.1.4	<i>Kantor Pusat</i>	47
3.1.5	<i>Struktur Instansi</i>	48
3.2	GAMBARAN UMUM DEPARTEMEN PERSONALIA DAN HUBUNGAN UMUM (GENERAL AFFAIR) JANU GROUP YOGAYAKARTA.....	49
3.2.1	<i>Pendahuluan</i>	49
3.2.2	<i>Latar Belakang Departemen P & GA Janu Group Yogyakarta</i>	49
3.2.3	<i>Maksud dan Tujuan</i>	49
3.2.4	<i>Ruang Lingkup Departemen P & GA Janu Group Yogyakarta</i>	49
3.2.5	<i>Fungsi Departemen P & GA Janu Group Yogyakarta</i>	50
3.3	SISTEM PENGAJIAN YANG BERJALAN.....	52
3.3.1	<i>Tunjangan</i>	52
3.3.2	<i>Potongan</i>	53

3.4	FLOWCHART SISTEM YANG BERJALAN.....	54
3.5	ANALISIS SISTEM (SYSTEM ANALYSIS).....	54
3.5.1	<i>Analisis Sistem Penggajian yang Sedang Berjalan</i>	54
3.5.2	<i>Analisis Kelemahan Sistem Lama</i>	56
3.5.3	<i>Analisis yang Dilakukan</i>	58
3.6	PERANCANGAN SISTEM.....	76
3.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	76
3.6.2	<i>Class Diagram</i>	85
3.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	86
3.7	PERANCANGAN DATABASE.....	93
3.7.1	<i>Normalisasi</i>	94
3.7.2	<i>Relasi Antar Tabel</i>	98
3.8	PERANCANGAN TABEL.....	99
3.8.1	<i>Tabel Karyawan</i>	99
3.8.2	<i>Tabel Jabatan</i>	100
3.8.3	<i>Tabel Pinjaman</i>	101

3.8.4	<i>Tabel Angsuran</i>	101
3.8.5	<i>Tabel Tunjangan</i>	101
3.8.6	<i>Tabel Penempatan Karyawan</i>	102
3.8.7	<i>Tabel Penggajian Karyawan</i>	102
3.8.8	<i>Tabel Gaji Pokok Karyawan</i>	103
3.8.9	<i>Tabel Tunjangan Per Karyawan</i>	103
3.8.10	<i>Tabel Kantor Cabang</i>	104
3.8.11	<i>Tabel Divisi Usaha</i>	104
3.8.12	<i>Tabel Region Cabang (Kota)</i>	105
3.8.13	<i>Tabel Pengguna</i>	105
3.9	PERANCANGAN INPUT DAN OUTPUT SISTEM	105
3.9.1	<i>Perancangan Input Sistem</i>	105
3.9.2	<i>Perancangan Output Sistem</i>	116
BAB IV PEMBAHASAN		121
4.1.	IMPLEMENTASI SISTEM	121
4.1.1	<i>Kegiatan Implementasi Sistem</i>	121

4.1.2	<i>Uji Coba Sistem dan Program</i>	147
4.1.3	<i>Pemeliharaan Sistem</i>	151
BAB V PENUTUP		153
5.1.	KESIMPULAN.....	153
5.2.	SARAN.....	154
DAFTAR PUSTAKA		155
LAMPIRAN		157



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 KOMPONEN SISTEM INFORMASI	14
GAMBAR 2.2 BLOK SISTEM INFORMASI YANG BERINTERAKSI	15
GAMBAR 2.3 KONSEP SISTEM INFORMASI.....	17
GAMBAR 2.4 CONTOH PEWARISAN CLASS DALAM DUNIA HEWAN	23
GAMBAR 2.5 SIKLUS HIDUP PERANGKAT LUNAK	32
GAMBAR 2.6 LINGKUNGAN IDE NETBEANS 6.5.....	37
GAMBAR 2.7 IREPORT PADA NETBEANS IDE 6.5	39
GAMBAR 3.1 STRUKTUR ORGANISASI JANU GROUP YOGYAKARTA	48
GAMBAR 3.2 FLOWCHART SISTEM YANG SEDANG BERJALAN.....	54
GAMBAR 3.3 SIMBOL AKTOR.....	77
GAMBAR 3.4 SIMBOL USE-CASE.....	77
GAMBAR 3.5 USE-CASE DIAGRAM APLIKASI PENGGAJIAN	78
GAMBAR 3.6 USE-CASE DIAGRAM DATA KARYAWAN	79

GAMBAR 3.7 USE-CASE DIAGRAM DATA JABATAN.....	79
GAMBAR 3.8 USE-CASE DIAGRAM DATA PENEMPATAN KARYAWAN	80
GAMBAR 3.9 USE-CASE DIAGRAM DATA PINJAMAN.....	80
GAMBAR 3.10 USE-CASE DIAGRAM DATA ANGSURAN.....	81
GAMBAR 3.11 USE-CASE DIAGRAM DATA TUNJANGAN	81
GAMBAR 3.12 USE-CASE DATA REGION CABANG.....	82
GAMBAR 3.13 USE-CASE DIAGRAM DATA TUNJANGAN PER KARYAWAN	82
GAMBAR 3.14 USE-CASE DIAGRAM DATA KANTOR CABANG.....	83
GAMBAR 3.15 USE-CASE DIAGRAM DATA GAJI POKOK KARYAWAN	83
GAMBAR 3.16 USE-CASE DIAGRAM DATA PENGGAJIAN.....	84
GAMBAR 3.17 USE-CASE DIAGRAM DATA PENGGUNA.....	84
GAMBAR 3.18 CLASS DIAGRAM PENGOLAHAN DATA PENGGAJIAN	85
GAMBAR 3.19 SEQUENCE DIAGRAM DATA KARYAWAN.....	87

GAMBAR 3.20 SEQUENCE DIAGRAM DATA JABATAN	87
GAMBAR 3.21 SEQUENCE DIAGRAM DATA PENEMPATAN KARYAWAN	88
GAMBAR 3.22 SEQUENCE DIAGRAM DATA PINJAMAN.....	88
GAMBAR 3.23 SEQUENCE DIAGRAM DATA ANGSURAN	89
GAMBAR 3.24 SEQUENCE DIAGRAM DATA TUNJANGAN.....	89
GAMBAR 3.25 SEQUENCE DIAGRAM DATA TUNJANGAN PER KARYAWAN	90
GAMBAR 3.26 SEQUENCE DIAGRAM DATA DIVISI USAHA	90
GAMBAR 3.27 SEQUENCE DIAGRAM DATA REGION CABANG.....	91
GAMBAR 3.28 SEQUENCE DIAGRAM DATA KANTOR CABANG	91
GAMBAR 3.29 SEQUENCE DIAGRAM DATA GAJI POKOK KARYAWAN	92
GAMBAR 3.30 SEQUENCE DIAGRAM DATA PENGAJIAN.....	92
GAMBAR 3.31 SEQUENCE DIAGRAM DATA PENGGUNA	93
GAMBAR 3.32 GAMBAR RANCANGAN MENU UTAMA.....	106
GAMBAR 3.33 GAMBAR RANCANGAN FORM LOGIN.....	107

GAMBAR 3.34 RANCANGAN PANEL PENGOLAHAN DATA	
KARYAWAN	108
GAMBAR 3.35 RANCANGAN PANEL TAMBAH DATA KARYAWAN	109
GAMBAR 3.36 RANCANGAN PANEL PENGOLAHAN DATA JABATAN	
KARYAWAN	110
GAMBAR 3.37 RANCANGAN PANEL PENGOLAHAN DATA	
TUNJANGAN KARYAWAN	111
GAMBAR 3.38 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA DIVISI USAHA..	111
GAMBAR 3.39 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA KANTOR CABANG	
PERUSAHAAN	112
GAMBAR 3.40 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA REGION (KOTA)	112
GAMBAR 3.41 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA PINJAMAN (KAS	
BON).....	113
GAMBAR 3.42 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA ANGSURAN	
KARYAWAN	113
GAMBAR 3.43 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA PENGGAJIAN	
KARYAWAN	114
GAMBAR 3.44 RANCANGAN PANEL UBAH DATA PENGGAJIAN	

KARYAWAN	115
GAMBAR 3.45 RANCANGAN PANEL <i>INPUT</i> DATA PENGGUNA (USER)	116
GAMBAR 3.46 RANCANGAN LAPORAN DATA KARYAWAN.....	117
GAMBAR 3.47 RANCANGAN LAPORAN DATA PINJAMAN KARYAWAN	118
GAMBAR 3.48 RANCANGAN LAPORAN DATA PENGAJIAN KARYAWAN	119
GAMBAR 3.49 RANCANGAN LAPORAN SLIP GAJI KARYAWAN....	120
GAMBAR 4.1 INSTALASI XAMPP.....	122
GAMBAR 4.2 INSTALASI XAMPP.....	123
GAMBAR 4.3 INSTALASI XAMPP.....	123
GAMBAR 4.4 INSTALASI XAMPP.....	124
GAMBAR 4.5 INSTALASI XAMPP.....	124
GAMBAR 4.6 INSTALASAI MOZILLA.....	125
GAMBAR 4.7 HALAMAN LOCALHOST DEFAULT	126
GAMBAR 4.8 TABEL KARYAWAN.....	127

GAMBAR 4.9 TABEL JABATAN	128
GAMBAR 4.10 TABEL PENEMPATAN.....	128
GAMBAR 4.11 TABEL TUNJANGAN.....	129
GAMBAR 4.12 TABEL TUNJANGAN PER KARYAWAN	129
GAMBAR 4.13 TABEL ANGSURAN	130
GAMBAR 4.14 TABEL PINJAMAN.....	131
GAMBAR 4.15 TABEL DIVISI	131
GAMBAR 4.16 TABEL UNIT USAHA	132
GAMBAR 4.17 TABEL REGION (KOTA)	132
GAMBAR 4.18 TABEL KANTOR CABANG	133
GAMBAR 4.19 TABEL GAJI POKOK.....	134
GAMBAR 4.20 TABEL GAJI KARYAWAN.....	134
GAMBAR 4.21 TABEL PENGGUNA	135
GAMBAR 4.22 MENU LOGIN.....	136
GAMBAR 4.23 FORM MENU UTAMA	137
GAMBAR 4.24 FORM KARYAWAN.....	137

GAMBAR 4.25 FORM TAMBAH DATA KARYAWAN.....	138
GAMBAR 4.26 FORM UBAH DATA KARYAWAN.....	139
GAMBAR 4.27 FORM DATA PENEMPATAN KARYAWAN	140
GAMBAR 4.28 FORM DATA PINJAMAN KARYAWAN	140
GAMBAR 4.29 FORM ANGSURAN KAS BOK KARYAWAN	141
GAMBAR 4.30 FORM DATA PENGGUNA	141
GAMBAR 4.31 FORM DATA JABATAN	142
GAMBAR 4.32 FORM DATA DIVISI USAHA	143
GAMBAR 4.33 FORM DATA UNIT USAHA	143
GAMBAR 4.34 FORM REGION SETIAP UNIT USAHA PERUSAHAAN	144
GAMBAR 4.35 FORM DATA KANTOR CABANG PERUSAHAAN	145
GAMBAR 4.36 FORM LAPORAN DATA KARYAWAN.....	145
GAMBAR 3.37 LAPORAN KARYAWAN	146
GAMBAR 4.38 VALIDASI INPUT DATA LOGIN.....	148
GAMBAR 3.39 VALIDASI INPUT DATA KARYAWAN.....	149

GAMBAR 3.40 VALIDASI UBAH DATA KARYAWAN..... 149

**GAMBAR 4.41 NOTIFIKASI SUKSES UPDATE DATA KANTOR
CABANG 150**

GAMBAR 4.42 NOTIFIKASI PENCARIAN DATA KARYAWAN..... 150

**GAMBAR 4.43 NOTIFIKASI VALIDASI INPUT DATA TANGGAL LAHIR
..... 150**



DAFTAR TABEL

TABEL 1.1 RENCANA KEGIATAN PENELITIAN	9
TABEL 3.1 ANALISIS KINERJA (ANALYSIS PERFORMANCE).....	60
TABEL 3.2 ANALISIS INFORMASI (INFORMATION ANALYSIS)	62
TABEL 3.3 ANALISIS EKONOMI (ECONOMIC ANALYSIS)	63
TABEL 3.4 ANALISIS PENGENDALIAN (CONTROL ANALYSIS).....	64
TABEL 3.5 ANALISIS EFISIENSI (EFFICIENCY ANALYSIS).....	65
TABEL 3.6 ANALISIS PELAYANAN (SERVICE ANALYSIS)	66
TABEL 3.7 RINCIAN BIAYA KOMPONEN PERANGKAT KERAS	67
TABEL 3.8 RINCIAN BIAYA KOMPONEN PERANGKAT LUNAK.....	68
TABEL 3.9 RINCIAN BIAYA DAN MANFAAT.....	69
TABEL 3.10 HASIL ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT	73
TABEL 3.11 TABEL NORMALISASI BENTUK TIDAK NORMAL (UNNORMAL FORM).....	94
TABEL 3.12 TABEL NORMAL TAHAP PERTAMA (1STNF).....	95
TABEL 3.13 TABEL NORMAL TAHAP KEDUA (2NDNF)	96

TABEL 3.14 TABEL NORMAL TAHAP KETIGA (3RDNF).....	97
TABEL 3.15 DIAGRAM RELASI ANTAR TABEL.....	99
TABEL 3.16 TABEL KARYAWAN	100
TABEL 3.17 TABEL JABATAN.....	100
TABEL 3.18 TABEL PINJAMAN KARYAWAN.....	101
TABEL 3.19 TABEL POTONGAN KARYAWAN	101
TABEL 3.20 TABEL TUNJANGAN KARYAWAN	102
TABEL 3.21 TABEL PENEMPATAN KARYAWAN.....	102
TABEL 3.22 TABEL DATA PENGAJIAN KARYAWAN	103
TABEL 3.23 TABEL DATA GAJI POKOK KARYAWAN	103
TABEL 3.24 TABEL DATA TUNJANGAN PER KARYAWAN.....	104
TABEL 3.25 TABEL DATA KANTOR CABANG	104
TABEL 3.26 TABEL DATA DIVISI USAHA.....	104
TABEL 3.27 TABEL DATA REGION CABANG (KOTA)	105
TABEL 3.28 TABEL DATA PENGGUNA	105