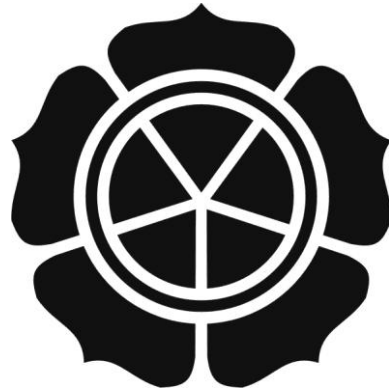


**ANALISIS DAN PERANCANGAN
SISTEM PENGAJIAN KARYAWAN TIKETING
KOPERASI KARYA NUKLIDA BATAN**

SKRIPSI



Disusun oleh

Sefianita Rahmawati Pramana

09.11.3422

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

2013

**ANALISIS DAN PERANCANGAN
SISTEM PENGAJIAN KARYAWAN TIKETING
KOPERASI KARYA NUKLIDA BATAN**

Skripsi

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



disusun oleh

Sefianita Rahmawati Pramana

09.11.3422

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGAJIAN
KARYAWAN TICKETING PADA KOPERASI KARYA NUKLIDA
BATAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sefianita Rahmawati Pramana

09.11.3422

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Maret 2013

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGGAJIAN
KARYAWAN TICKETING PADA KOPERASI KARYA NUKLIDA
BATAN**

yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Sefianita Rahmawati Pramana

09.11.3422

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

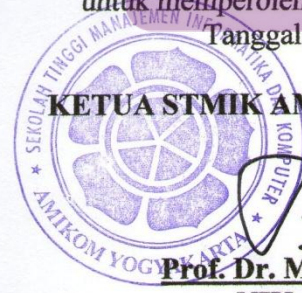
Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302207

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Maret 2013



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, 13Februari 2013

Sefianita R. Pramana

NIM : 09.11.3422

MOTTO

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

(QS : Ar Ra’d : 11)

Believe you can and you're halfway there - Theodore Roosevelt -

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

Finchè hai ancora il fiato, non non c'è alcun motive per rinunciare
- Pepatah Italia -

Success is about the result of preparation, hard work, and learning from failure.

Maka bersabarlah kamu dengn sabar yang baik

(Q.S. Al-Ma'aarij : 5)

I don't have to be great to start, but I have to start to be great

Live isn' t about waiting for the storms to pass. It' s about learning how to dance in the rain

Lebih baik berada di tempat yang biasa-biasa saja tetapi menjadi luar biasa daripada berada di tempat yang luar biasa tetapi hanya menjadi biasa-biasa saja

Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin

Money can't do anything but just ALLAH can do anything

PERSEMBAHAN

- ✦ Skripsi ini penulis persembahkan untuk:
- ✦ Papaku tercinta, Sigit Pramana untuk jerih payahnya yang gigih membanting tulang demi masa depan keluarga dan putra-putrinya, atas doa serta dukungan yang gak pernah putus.
- ✦ Mamaku tercinta, Umi Friatiningsih yang selalu sabar, selalu mencurahkan segala kasih sayang, do'a dan restu kepada seluruh keluarga dan putra-putrinya.
- ✦ Adikku tercinta, yang paling ganteng, M. Izzudin Pramana yang selalu memberikan motivasi, do'a dan sekedar candaan untuk menghibur disaat suntuk.
- ✦ Mbah Uti dan MahBud tersayang, juga semua keluarga besar yang setia memberikan do'a dan motivasinya.
- ✦ Sahabatku Martina Widyaningsih, A.Md yang selalu *men-support* dan mau diajak ke mana-mana; Salimatun Musarofah, Selvia Verananda, dan Anggit Puguh S. yang selalu mengingatkan untuk tetap semangat dan saling membantu agar bisa lulus juga wisuda bareng; Nur Hariyadi, S.Kom yang sabar ngajari kodingnya juga Suryadi Sulaksono, S.Kom; serta semua sahabat – sahabatku yang selalu *men-support*, membantu, dan mendoakan.
- ✦ Sayangku tercinta, Rizky Pratama Nuryan Putra yang selalu menyemangati dan mendoakan, selalu ada, dan pastinya selalu sabar pas aku lagi uring-uringan.

- ✚ Teman-teman 09-S1TI-12 yang telah memberikan cerita dan warna selama kuliah hingga menempuh skripsi juga selalu saling mendukung dan mendoakan, sukses buat kita semua!



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Penggajian Karyawan Tiketing Karya Nuklida BATAN**” 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. Sudarmawan, ST M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. 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. Djumadi, S.Sos selaku Ketua KPRI Karya Nuklida BATAN Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menjadikan salah satu badan usaha koperasi yaitu penjualan tiket *online* sebagai objek penelitian.

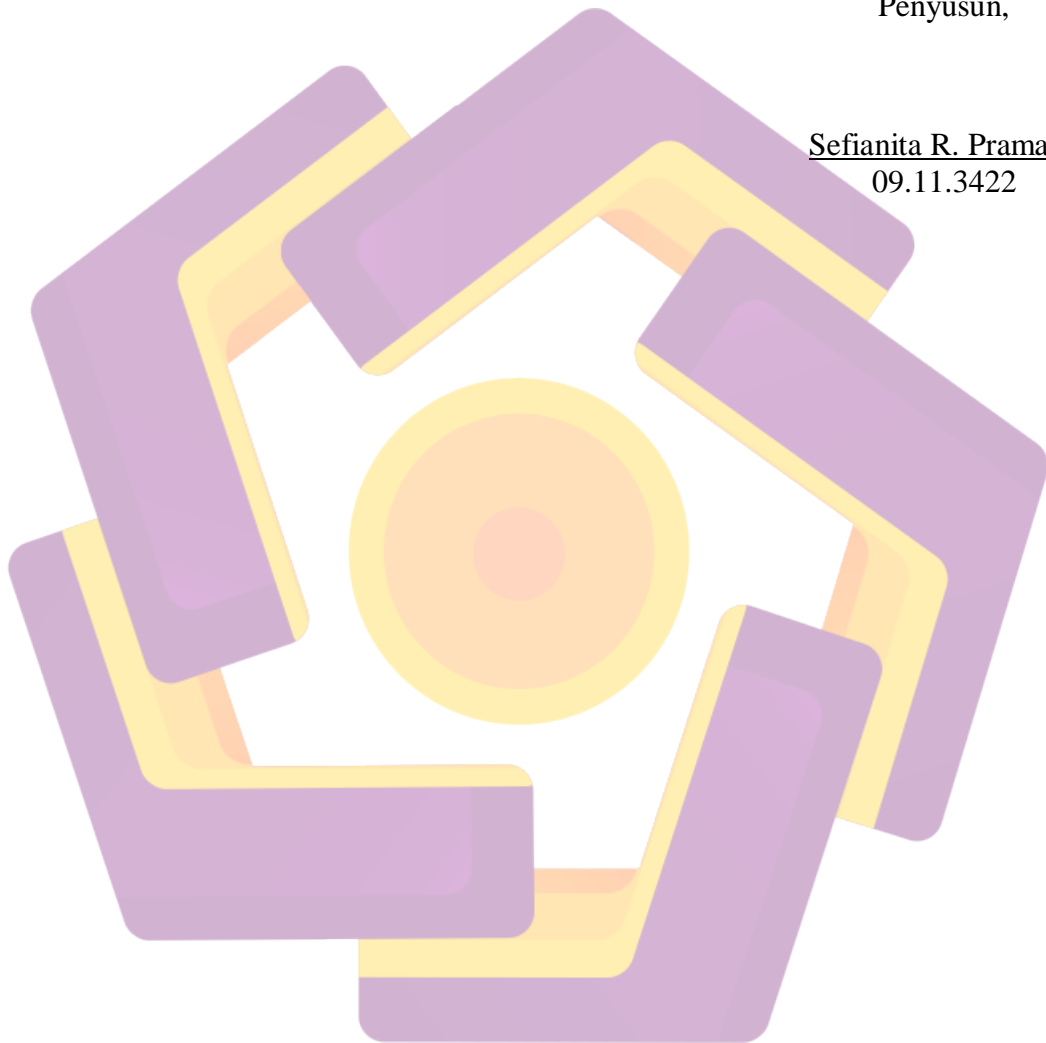
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat

membangun guna membantu pembuatan skripsi yang lebih baik lagi dan pada akhirnya dapat bermanfaat bagi pembacanya

Yogyakarta, 13 Februari 2013

Penyusun,

Sefianita R. Pramana
09.11.3422



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	8

LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Pengertian Informasi.....	12
2.2.2 Kualitas Informasi.....	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
2.4 Konsep Dasar Perancangan Sistem.....	16
2.4.1 Sistem Informasi Manajemen (SIM).....	16
2.4.2 Sistem Informasi Penggajian.....	17
2.5 Teori Analisis.....	17
2.5.1 Analisis PIECES.....	17
2.5.2 Analisis Biaya dan Pemanfaatan.....	20
2.5.2.1 Komponen Biaya.....	20
2.5.2.2 Komponen Manfaat.....	21
2.5.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	21
2.5.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	22

2.5.5 Analisis Kelayakan Sistem	23
2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	25
2.6.1 Flow Chart (Bagan Alir).....	25
2.6.2 Data Flow Diagram (DFD)	26
2.7 Pemodelan Basis Data	27
2.7.1 ERD (Entity Relation Diagram).....	27
2.7.2 Teknik Normalisasi	28
2.8 Konsep Dasar Sistem Basis Data	32
2.9 Pengantar Sistem Berorientasi Obyek	34
2.9.1 Karakteristik Metodologi Berorientasi Obyek.....	35
2.10 Perangkat Lunak yang digunakan	36
2.10.1 XAMPP	36
2.10.2 Photoscape	37
2.10.3 JAVA Netbeans IDE 7.1	39
2.10.4 Java Development Kit (JDK).....	44
2.10.5 Konsep Dasar IReport	44
2.10.6 JDBC MySQL.....	45
2.10.4MySQL.....	45
BAB III.....	48
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	48

3.1 Tinjauan Umum.....	48
3.1.1 Gambaran Umum.....	48
3.1.2 Sejarah / Latar Belakang Berdiri.....	49
3.1.3 Visi dan Misi.....	51
3.1.5 Struktur Organisasi	52
3.2 Sistem Penggajian yang Berjalan	53
3.2.1 Gaji Pokok.....	53
3.2.2 Tunjangan.....	53
3.2.3 Potongan.....	54
3.3 Flowchart Sistem yang Berjalan	55
3.4 Konsep Dasar Analisis Sistem	56
3.4.1 Analisis Sistem Penggajian yang Sedang Berjalan.....	56
3.4.2 Analisis Kelemahan Sistem Lama	57
3.4.3 Identifikasi Masalah.....	58
3.4.4 Analisis yang Dilakukan	60
3.4.4.1 Analisis PIECES.....	61
3.4.4.2 Analisis Biaya dan Manfaat	67
3.4.4.3 Analisis Kelayakan	75
3.5 Perancangan Sistem.....	78
3.5.1 Flowchart.....	78

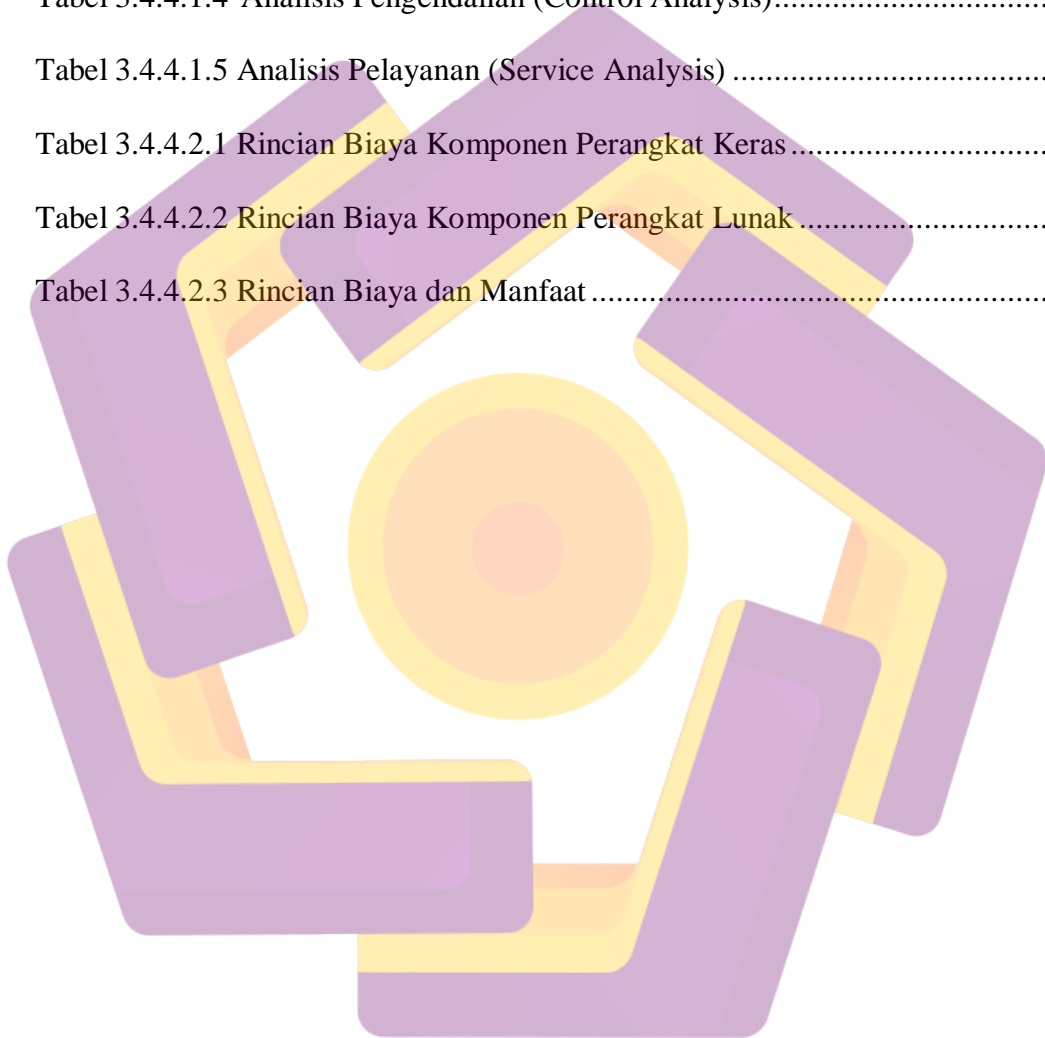
3.5.2 Diagram Konteks	79
3.5.3 Data Flow Diagram	81
3.6 Perancangan Database	83
3.6.1 Normalisasi	83
3.6.1.1 Bentuk Tidak Normal	83
3.6.1.2 Bentuk Normal Tahap Pertama (1st NF)	85
3.6.1.3 Bentuk Normal Tahap Kedua(2nd NF)	86
3.6.1.4 Bentuk Normal Tahap Ketiga (3rd NF)	87
3.6.3 Relasi antar Tabel	89
3.7 Perancangan Tabel	89
3.7.1 Tabel Karyawan	90
3.7.2 Tabel Rekap Presensi	90
3.7.4 Tabel Pengguna	91
3.7.5 Tabel Tunjangan	92
3.7.6 Tabel Total Gaji	92
3.7.7 Tabel Gaji Pokok	93
3.7.8 Tabel Potongan	94
3.7.9 Tabel Pinjaman	94
3.8 Perancangan Input dan Output Sistem	95
3.8.1 Perancangan Input Sistem	95

3.8.1.1 Rancangan Menu Utama	95
3.8.1.2 Rancangan Panel Login	95
3.8.1.3 Rancangan Panel Pengolahan Data Karyawan.....	96
3.8.1.4 Rancangan Panel Pongalahan Data Tunjangan Karyawan	98
3.8.1.5 Rancangan Form Rekap Presensi	99
3.8.1.6 Rancangan Panel Input Data Pinjaman.....	100
3.8.1.7 Rancangan Form Pengguna.....	101
3.8.1.8 Rancangan Form Potongan	101
3.8.1.9 Rancangan Panel Penggajian Karyawan.....	102
3.8.2 Perancangan Output Sistem.....	104
3.8.2.1 Perancangan Laporan Data Potongan	104
3.8.2.2 Perancangan Laporan Data Penggajian Bulanan.....	105
3.8.2.3 Perancangan Laporan Data Karyawan.....	105
3.8.2.4 Perancangan Laporan / Rekap Presensi	106
BAB IV	107
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	107
4.1. Pengertian Implementasi Sistem	107
Kegiatan Implementasi Sistem.....	107
4.1.1.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	107
4.1.1.2 Instalasi Perangkat Lunak.....	108

4.1.1.2.1 Instalasi XAMPP	108
4.1.1.3 Pembuatan atau Implementasi Database	112
4.1.1.4 Implementasi Program	122
4.1.1.4 .1 Pembuatan Form	123
4.1.1.5 Pembuatan Interface	128
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program	150
4.1.2.1 Pengetesan Program	150
4.1.2.2 Pengetesan Sistem	151
4.1.2.2.1 Uji Coba <i>Black Box</i>	151
4.1.2.2.2 Uji Coba <i>White Box</i>	153
4.1.3 Manual Program	154
BAB V	163
PENUTUP	163
5.1 Kesimpulan	163
5.2 Saran	164
DAFTAR PUSTAKA	165

DAFTAR TABEL

Tabel 3.4.4.1.1 Analisis Kinerja (Analysis Performance)	61
Tabel 3.4.4.1.3 Analisis Ekonomi (Economic Analysis)	64
Tabel 3.4.4.1.4 Analisis Pengendalian (Control Analysis).....	64
Tabel 3.4.4.1.5 Analisis Pelayanan (Service Analysis)	66
Tabel 3.4.4.2.1 Rincian Biaya Komponen Perangkat Keras	68
Tabel 3.4.4.2.2 Rincian Biaya Komponen Perangkat Lunak	68
Tabel 3.4.4.2.3 Rincian Biaya dan Manfaat	69

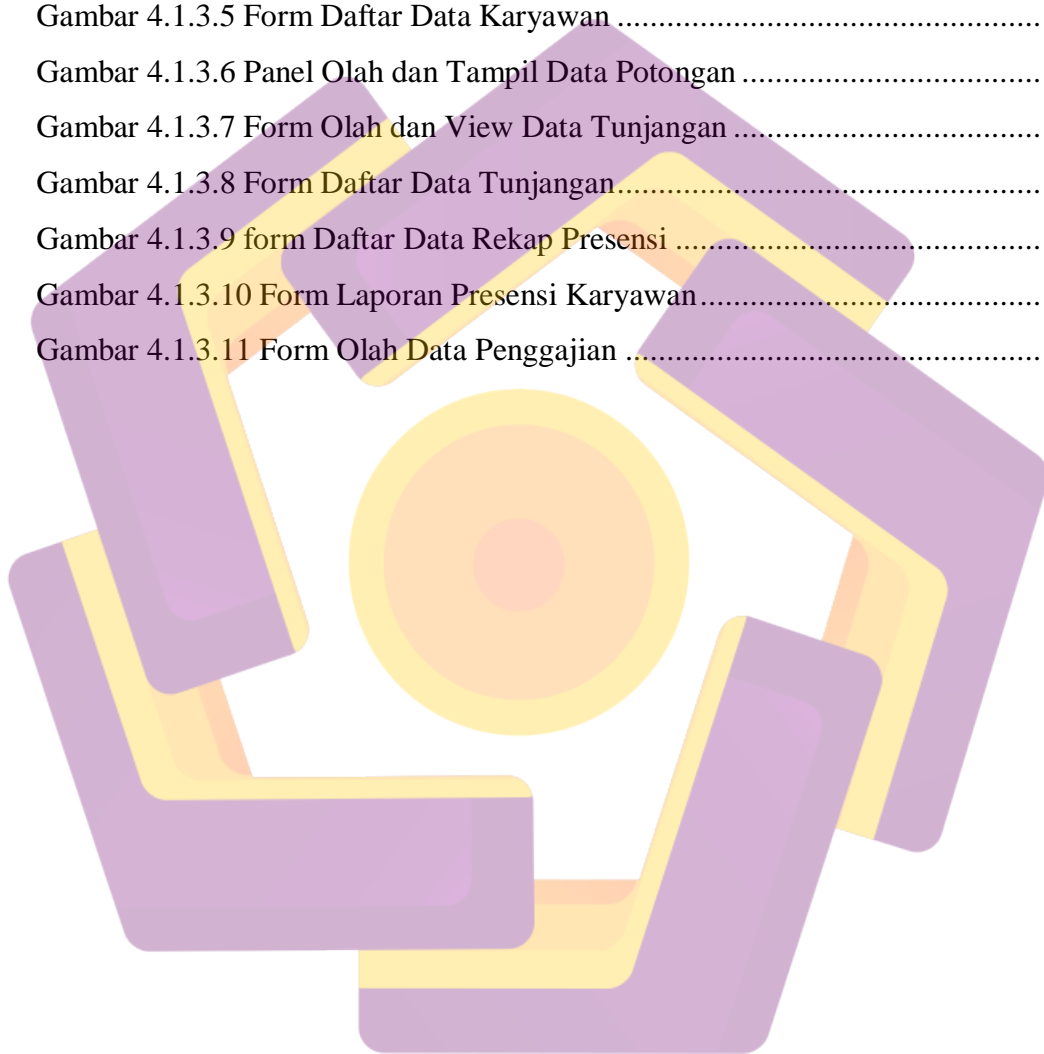


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.6.1.1 Tabel simbol-simbol Pembuatan Flowchart.....	26
Gambar 2.6.2.1 Tabel simbol-simbol Pembuatan DFD.....	27
Gambar 2.7.1.1 Tabel simbol-simbol Pembuatan	28
Gambar 2.10.1.1 Control Panel XAMPP	37
Gambar 2.9.2.1 PhotoScape Main Menu	38
Gambar 2. 9.3.1 Tampilan Netbeans 7.1.....	41
Gambar 3.1.5.1 Struktur Organisasi KPRI Karya Nuklida Batan Yk.	52
Gambar 3.3.1 Flowchart Sistem yang Berjalan.....	55
Gambar 3.5.1.1 Flowchart Sistem Baru	79
Gambar 3.5.2.1 Diagram Konteks Sistem Penggajian.....	80
Gambar 3.5.3.1 DVD Level 1 Sisi Admin	81
Gambar 3.5.3.2 DVD Level 1 Sisi Staf Keuangan	82
Gambar 3.6.3.1 Relasi Antar Tabel	89
Gambar 3.8.1.1.1 Rancangan Menu Utama	95
Gambar 3.8.1.2.1 Rancangan Panel Login.....	96
Gambar 3.8.1.3.1 Rancangan Panel Tampil Data Karyawan.....	96
Gambar 3.8.1.3.2 Rancangan Panel Input Data Karyawan.....	97
Gambar 3.8.1.3.3 Rancangan Panel Daftar Data Karyawan	97
Gambar 3.8.1.4.1 Rancangan Panel Olah Data Tunjangan.....	98
Gambar 3.8.1.4.2 Rancangan Panel View Data Tunjangan.....	98
Gambar 3.8.1.5.1 Rancangan Panel View Rekap Presensi	99
Gambar 3.8.1.5.2 Rancangan Panel Olah Data Presensi	99
Gambar 3.8.1.6.1 Rancangan View Data Pinjaman	100
Gambar 3.8.1.6.2 Rancangan Panel Input Data Pinjaman	100
Gambar 3.8.1.7.1 Rancangan Olah Data dan View Data Pengguna.....	101
Gambar 3.8.1.8.1 Rancangan Olah Data dan View Potongan	101
Gambar 3.8.1.9.1 Rancangan Daftar Data Gaji Pokok.....	102
Gambar 3.8.1.9.2 Rancangan Olah Data Gaji Pokok	103

Gambar 3.8.1.9.2 Rancangan Olah Data Penggajian.....	103
Gambar 3.8.2.1.1 Rancangan Laporan Data Potongan	104
Gambar 3.8.2.2.1 Rancangan Laporan Penggajian Bulanan.....	105
Gambar 3.8.2.3.1 Rancangan Laporan Data Karyawan.....	105
Gambar 3.8.2.4.1 Rancangan Laporan / Rekap Presensi	106
Gambar 4.1.1.2.1.1 Instalasi XAMPP.....	109
Gambar 4.1.1.2.1.1.2 Instalasi XAMPP	109
Gambar 4.1.1.2.1.3 XAMPP <i>control panel</i>	110
Gambar 4.1.1.2.1.4 Apache dan MySql <i>running</i>	111
Gambar 4.1.1.2.1.5 Halaman localhost default	111
Gambar 4.1.1.3.1 Tabel Database Penggajian.....	112
Gambar 4.1.1.3.2 Entitas Pada Tabel Karyawan	113
Gambar 4.1.1.3.3 Entitas Pada Tabel Rekap Presensi	114
Gambar 4.1.1.3.4 Entitas Pada Tabel Gapok	115
Gambar 4.1.1.3.5 Entitas Pada Tabel Detail Tunjangan.....	116
Gambar 4.1.1.3.6 Entitas Pada Tabel Total Gaji	117
Gambar 4.1.1.3.7 Entitas Pada Tabel Potongan	118
Gambar 4.1.1.3.8 Entitas Pada Tabel Pengguna.....	119
Gambar 4.1.1.3.9 Entitas Pada Tabel Pinjaman	120
Gambar 4.1.1.3.9 Entitas Pada Tabel Tunjangan	121
Gambar 4.1.1.4.1 Jendela kerja Netbeans 7.1.1	123
Gambar 4.1.1.4.1.1 Form Login Pengguna	124
Gambar 4.1.1.4.2.1 Form Tampil Karyawan	125
Gambar 4.1.1.4.2.2 Form Input Data Karyawan	125
Gambar 4.1.1.4.3.1 Form Input Penggajian	126
Gambar 4.1.1.4.3.2 Rancangan Tampil Data Penggajian	127
Gambar 4.1.1.4.3.3 Rancangan Laporan Penggajian Bulanan	127
Gambar 4.1.1.5.1 Interface Login User	128
Gambar 4.1.1.5.2 Interface Input Penggajian.....	134
Gambar 4.1.2.1.1 RunTime Error Saat Pengetesan Program.....	150
Gambar 4.1.2.2.1.1 Tombol Simpan Berfungsi Baik	152

Gambar 4.1.2.2.2.1 Validasi Hapus Pengguna.....	154
Gambar 4.1.3.1 Panel Login User	155
Gambar 4.1.3.2 Panel Olah Data Gaji Pokok.....	156
Gambar 4.1.3.3 Panel Tampil Data Karyawan.....	156
Gambar 4.1.3.4 Panel Olah Data Karyawan	157
Gambar 4.1.3.5 Form Daftar Data Karyawan	157
Gambar 4.1.3.6 Panel Olah dan Tampil Data Potongan	158
Gambar 4.1.3.7 Form Olah dan View Data Tunjangan	159
Gambar 4.1.3.8 Form Daftar Data Tunjangan.....	160
Gambar 4.1.3.9 form Daftar Data Rekap Presensi	160
Gambar 4.1.3.10 Form Laporan Presensi Karyawan.....	161
Gambar 4.1.3.11 Form Olah Data Penggajian	162



INTISARI

Manusia yang hidup di jaman teknologi seperti sekarang ini pasti akrab dengan implementasi teknologi dalam kehidupan sehari – harinya. Hampir semua aktifitas manusia memanfaatkan teknologi, tak terkecuali dalam perekonomian. Adanya sistem tidak hanya membantu tetapi juga mempermudah, mempersingkat waktu, dan akurat, seperti sistem penggajian pada karyawan ticketing di Koperasi Karya Nuklida BATAN.

Setiap bulannya sebuah kegiatan perekonomian yang memiliki karyawan pasti ada kegiatan penggajian sebagai apresiasi kerja karyawannya, begitu juga pada perusahaan tiket di Koperasi Karya Nuklida Batan. Selama ini perusahaan masih melakukan perekapan serta penghitungan gaji karyawan menggunakan Microsoft Excel. Itu semua tidak menjadi masalah saat jumlah karyawan masih sedikit, namun seiring berkembangnya perusahaan, jumlah karyawanpun semakin banyak. Hal ini menimbulkan masalah dalam perhitungan dan perekapan gaji karyawan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan sebuah sistem yang sesuai. Penulis ingin membuat sebuah sistem penggajian berbasis dekstop sebagai pengoptimalan sumber daya komputer yang dimiliki dan dapat membantu bagian keuangan dalam aktifitas penggajian karyawan. Dengan menggunakan sistem yang diusulkan perhitungan gaji diharapkan lebih akurat, efisien waktu, serta pelaporan keuangan juga lebih tertib.

Kata Kunci : Sistem Penggajian, Aplikasi Desktop, Analisis dan Pengembangan Sistem

ABSTRACT

Humans who lived in the era of technology as it's today definitely familiar with the implementation of technology in daily their life. Almost all human activities using technology, was no exception in the economy. The system is not only helpful but also simplify, shorten, and accurate, such as the Payroll System Ticketing Employee at Karya Nuklida BATAN Cooperative.

Every month an economic activity that has employees must have activity employee payroll as an appreciation of their work, as well as the company's ticket in Karya Nuklida BATAN Cooperative. During this time the company is still recording and doing payroll calculations just using Microsoft Excel. It all doesn't matter when the employees is just a few, but as the company grows, the number of employees was more and more. This poses a problem in the calculation and recording payroll.

To overcome these problems, we need an appropriate system. The author would like to make a payroll system as a desktop-based optimization of computing resources owned and can help finance the activities of employee payroll. By using the proposed system is expected to be more accurate calculation of payroll, time efficient, and also more orderly financial reporting.

Keyword : *Payroll System, Desktop Application, Analysis and Development System*