

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA PT. MERDEKA
SARANA USAHA PANGKALPINANG DENGAN MODEL WATERFALL**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGU MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2018



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1422500087
Nama : Novita Sari Putri
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA
PT. MERDEKA SARANA USAHA PANGKALPINANG
DENGAN MODEL WATERFALL

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi penulis adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT.** Apabila ternyata ditemukan didalam Skripsi penulis terdapat unsur diatas, maka penulis siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut

Pangkalpinang, 06 Agustus 2018



Novita Sari Putri

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

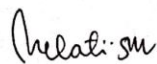
SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA PT. MERDEKA
SARANA USAHA PANGKALPINANG DENGAN MODEL WATERFALL

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

NOVITA SARI PUTRI
1422500087

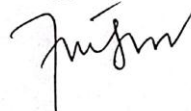
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 06 Agustus 2018

Dosen Pembimbing



Melati Suci Mayasari, M.Kom.
NIDN. 0206098301

Susunan Dewan Penguji
Anggota



Anisah, M.Kom.
NIDN. 0226078302

Kaprodi Sistem Informasi


Okkita Rizan, M.Kom.
NIDN. 0211108306

Ketua


Okkita Rizan, M.Kom.
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Agustus 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc.
NIP. 197710302001121003

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatan kehadiran Tuhan YME karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kelancaran, kemudahan dan pertolongan kepada penulis sehingga penulisan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan penulisan Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Atma Luhur Pangkalpinang

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis mengambil judul “Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Merdeka Sarana Usaha Dengan Model WaterFall”.

Sebagai ungkapan rasa syukur, tidak lupa penulis sampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah sangat berjasa dalam penulisan Skripsi ini. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. ALLAH SWT atas rahmat-Nya yang tak terhingga bagi penulis.
2. Kepada Bapak, Ibu (Alm) dan Adik yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana. S.T., M.Sc., selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Melati Suci Mayasari, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan kepada penulis.
6. Bapak H. Husan Karim selaku Manager PT. Merdeka Sarana Usaha Pangkalpinang

7. Ibu Musdalifa, Ibu Rini, Bapak Wahyu dan Ibu Eka selaku pegawai PT. Merdeka Sarana Usaha yang telah membantu saya untuk memberikan informasi serta memberikan kesempatan untuk melakukan riset.
8. Teman seperjuangan (Risgatia Agatha, Erika, Sumirna, Yessy Oktafriani, Aliya Septidiana, Aryani, Andini Oktasari, Febriandi, Rizki, Ayu Wulandari, Larassati, Mery Wulandari, Arnike Parrosandi, Citra Maharani, Zefanya Galuh, Titi Jayanti, Putri Andini, Muhammad Iqbal dan Steven Kelvin) penulis yang telah menjadi pendukung dalam menyelesaikan skripsi.
9. Teman-Teman Terbaik penulis yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu mendoakan dalam kelancaran penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, masih banyak kekurangan dan kelemahan yang ditemukan, hal ini disebutkan karena keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kemajuan bagi penulis. Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini tidak mungkin terlaksana tanpa bantuan, petunjuk, bimbingan dan saran-saran dari berbagai pihak.

Akhir kata berharap semoga Skripsi ini dapat menjadi acuan bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/i STMIK Atma Luhur khususnya.

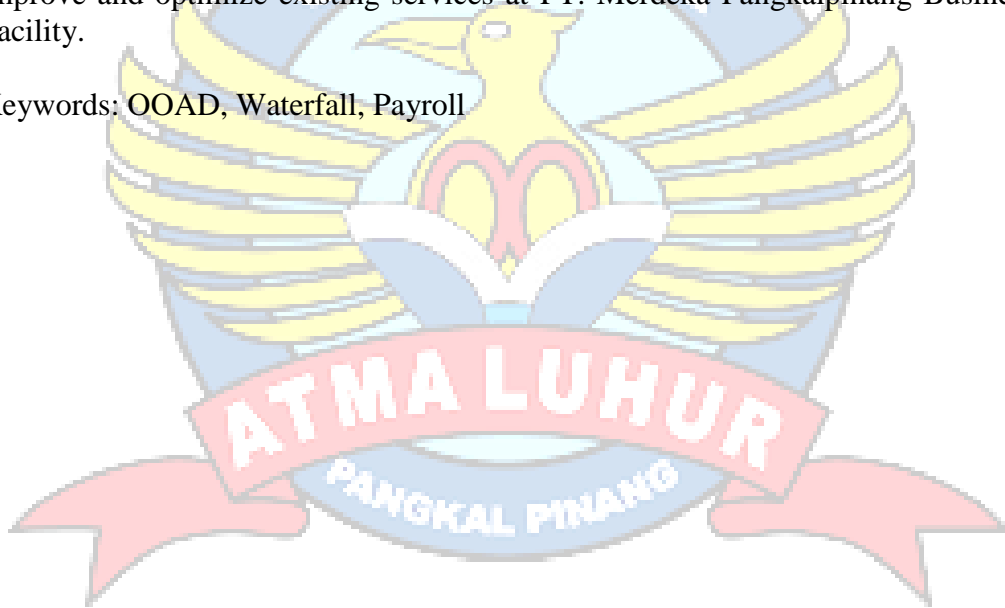
Pangkalpinang, 06 Agustus 2018

Penulis

ABSTRACTION

Many people use a computerized system in the payroll process, ranging from government agencies, industries, trade and so on. This shows that the importance of computer technology in all fields, especially in the field of employee payroll. For the company level, not all of them use the computer information system, due to the impossibility of effective human resources. Payroll process at PT. Merdeka The Pangkalpinang Business Facility is still manual and still uses the old system, computer weaknesses are still common, therefore a new system is needed to make it easier to process. Where the method used is Object Oriented Analysis and Design (OOAD) and uses the Waterfall model. As well as tools to use the United Modeling Language (UML) diagram, this encourages the writer to try to apply information technology to the corporate world. To overcome this problem, it is necessary to have a system that is accurate and fast to support the making of salaries of employees. This information system is expected to improve and optimize existing services at PT. Merdeka Pangkalpinang Business Facility.

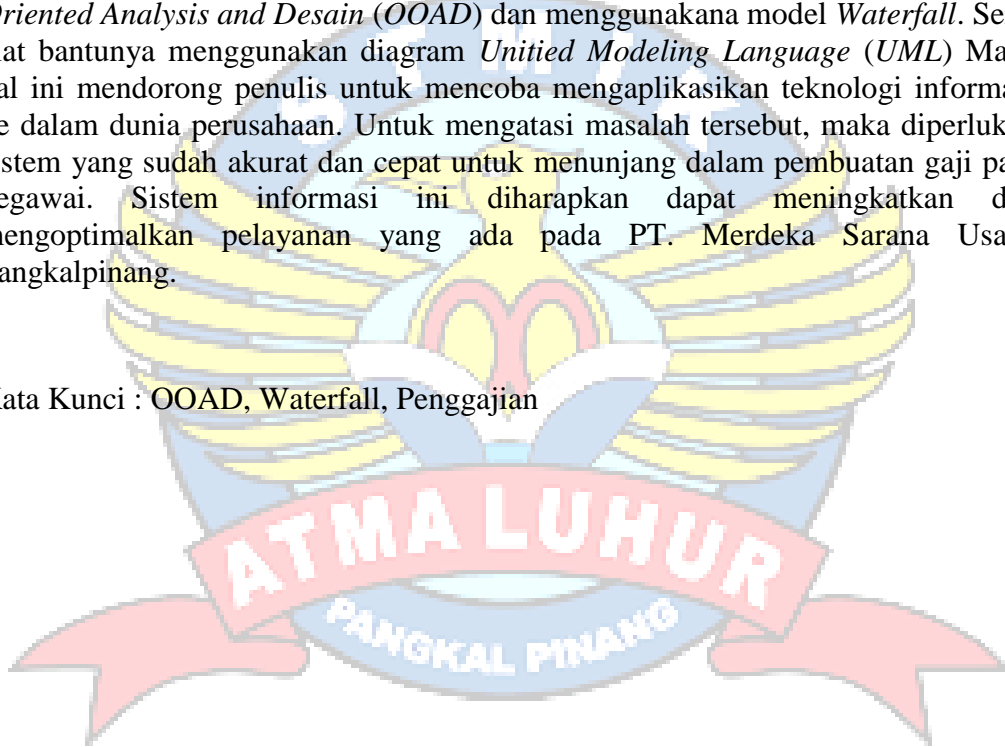
Keywords: OOAD, Waterfall, Payroll



ABSTRAKSI

Banyak kalangan menggunakan sistem komputerisasi dalam proses penggajian, mulai dari lembaga instansi pemerintahan, dunia industri, perdagangan dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa betapa pentingnya teknologi komputer dalam semua bidang, khususnya di dalam bidang penggajian pegawai. Untuk level perusahaan, tidak semuanya menggunakan sistem informasi komputer tersebut, dikarenakan adanya ketidak mungkinan sumber daya manusia yang efektif. Proses penggajian pada PT. Merdeka Sarana Usaha Pangkalpinang masih manual dan masih menggunakan sistem yang lama, kelemahan komputer masih sering terjadi, maka dari itu diperlukannya sistem yang baru agar lebih mudah dalam proses pengerjaan. Dimana metode yang digunakan adalah *Object Oriented Analysis and Desain (OOAD)* dan menggunakan model *Waterfall*. Serta alat bantu menggunakan diagram *Unified Modeling Language (UML)* Maka hal ini mendorong penulis untuk mencoba mengaplikasikan teknologi informasi ke dalam dunia perusahaan. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan sistem yang sudah akurat dan cepat untuk menunjang dalam pembuatan gaji para pegawai. Sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan dan mengoptimalkan pelayanan yang ada pada PT. Merdeka Sarana Usaha Pangkalpinang.

Kata Kunci : OOAD, Waterfall, Penggajian



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
‘DAFTAR GAMBAR	xi
‘DAFTAR TABEL	xiii
‘DAFTAR LAMPIRAN	xiv
‘DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.1.2 Kosep Dasar Penggajian	5
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi Penggajian	6

2.2 Model <i>Waterfall</i> (Air Terjun).....	6
1. Perancangan Sistem	7
2. Analisis Sistem.....	7
3. Desain atau Perancangan Sistem	7
4. Penerapan atau Implementasi.....	7
5. Perawatan Sistem atau Pemeliharaan Sistem.....	7
2.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.3.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	8
1. <i>Activity Diagram</i>	8
2. <i>Usecase Diagram</i>	10
3. <i>Packages Diagram</i>	12
4. <i>Class Diagram</i>	12
5. <i>Sequence Diagram</i>	13
2.3.2 Perancangan Berorientasi Objek.....	15
1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	15
2. Transformasi ERD ke LRS.....	17
3. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	17
4. Relasi	18
2.4 Tinjauan Penelitian Terdahulu	18

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	20
3.2 Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak	21
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	21

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Organisasi.....	23
-----------------------------	----

4.1.1 Struktur Organisasi	23
4.1.2 Tugas dan Wewenang	24
4.2 Analisa Sistem.....	26
4.2.1 Proses Bisnis	26
4.2.2 Analisa Sistem (<i>Activity Diagram</i>)	28
4.3 Analisa Dokumen.....	34
1. Analisa Keluaran.....	34
2. Analisa Masukan.....	35
4.4 Identifikasi Kebutuhan.....	37
4.5 <i>Usecase Diagram</i>	39
4.5.1 <i>Deskripsi Usecase</i>	39
4.6 Rancangan Basis Data.....	45
4.6.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	45
4.6.2 Transformasi ERD ke LRS	46
4.6.3 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	47
4.6.4 Tabel	48
4.6.5 Spesifikasi Basis Data.....	50
4.6.6 Rancangan Antar Muka	56
1. Rancangan Keluaran.....	56
2. Rancangan Masukan.....	58
4.6.7 Rancangan Dialog Layar.....	61
4.6.8 Rancangan Layar.....	62
4.6.9 <i>Sequence Diagram</i>	74
1. Master	74
2. Transaksi.....	78
3. Laporan.....	82
4.6.10 Rancangan Class Diagram	83

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan 84
5.2 Saran..... 85

DAFTAR PUSTAKA 86

LAMPIRAN A ANALISA KELUARAN 88

LAMPIRAN B ANALISA MASUKAN 91

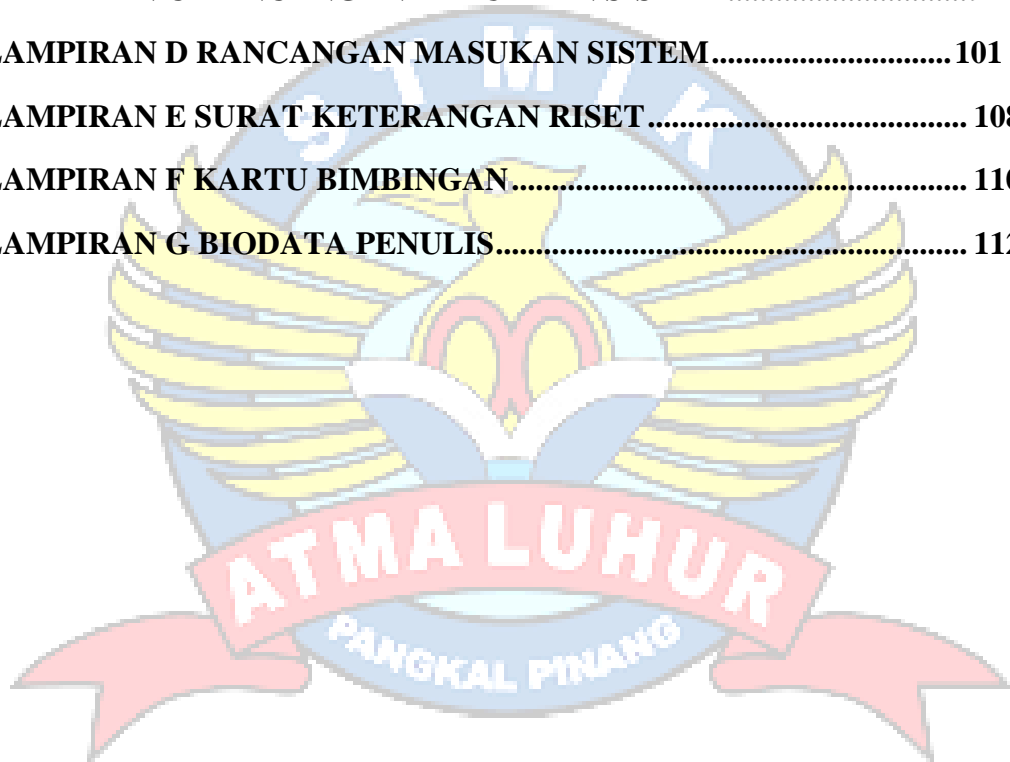
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM..... 97

LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM..... 101

LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET 108

LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN..... 110

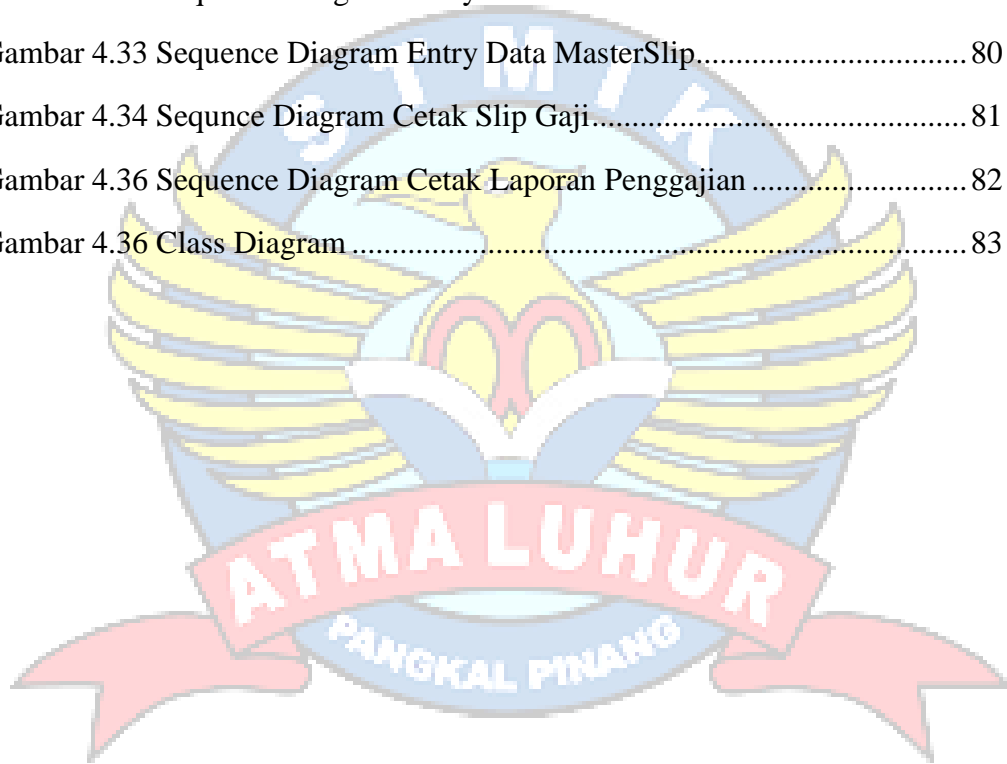
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS..... 112



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Model Waterfall.....	6
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	23
Gambar 4.2 Pendataan Pegawai.....	28
Gambar 4.3 Pendataan Tunjangan.....	28
Gambar 4.4 Lembur Pegawai.....	29
Gambar 4.5 Absensi Pegawai.....	30
Gambar 4.6 Potongan Pegawai.....	31
Gambar 4.7 Pembuatan Slip Gaji dan Penerimaan Slip Gaji pegawai.....	32
Gambar 4.8 Pembuatan Laporan Gaji Pegawai.....	33
Gambar 4.9 Use Case Diagram.....	39
Gambar 4.10 Entity Relationship Diagram (ERD).....	45
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS.....	46
Gambar 4.12 Logical Record Structure.....	47
Gambar 4.13 Struktur Tampilan.....	61
Gambar 4.14 Rancangan Layar Menu Utama.....	62
Gambar 4.15 Rancangan Layar Master.....	63
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Data Sektor.....	64
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Data Tunjangan.....	65
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Potongan.....	66
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Data Pegawai.....	67
Gambar 4.20 Rancangan Layar Menu Transaksi.....	68
Gambar 4.21 Rancangan Layar Cetak Data Lembur.....	69
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Data Absensi.....	70
Gambar 4.23 Rancangan Layar Entry MasterSlip.....	71
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Data Slip Gaji.....	72

Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan	73
Gambar 4.26 Rancangan Layar Laporan Penggajian Pegawai	73
Gambar 4.27 Sequence Diagram Entry Data Sektor.....	74
Gambar 4.28 Sequence Diagram Entry Data Tunjangan.....	75
Gambar 4.29 Sequence Entry Data Potongan	76
Gambar 4.30 Sequence Diagram Entry Data Pegawai.....	77
Gambar 4.31 Sequence Diagram Cetak Data Lembur	78
Gambar 4.32 Sequence Diagram Entry Data Absensi	79
Gambar 4.33 Sequence Diagram Entry Data MasterSlip.....	80
Gambar 4.34 Sequence Diagram Cetak Slip Gaji.....	81
Gambar 4.36 Sequence Diagram Cetak Laporan Penggajian	82
Gambar 4.36 Class Diagram	83



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Sektor	48
Tabel 4.2 Tabel Absensi.....	48
Tabel 4.3 Tabel Isi.....	48
Tabel 4.4 Tabel Pegawai	48
Tabel 4.5 Tabel DetailLembur	48
Tabel 4.6 Tabel Lembur.....	49
Tabel 4.7 Tabel SlipGaji	49
Tabel 4.8 Tabel Potongan	49
Tabel 4.9 Tabel DetailPotongan.....	49
Tabel 4.10 Tabel Detail Tunjangan.....	49
Tabel 4.11 Tabel Tunjangan	50
Tabel 4.12 Tabel Masterslip.....	50
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Sektor	50
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Tunjangan.....	51
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Potongan.....	51
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Pegawai	52
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Slip Gaji.....	52
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Lembur	53
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Absensi	53
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Isi	54
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Detail Lembur	55
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Detail Tunjangan.....	55
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Detail Potongan.....	56
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Detail Potongan.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A.1 Slip Gaji	89
Lampiran A.2 Laporan Gaji Pegawai.....	90
Lampiran B.1 Data Pegawai	92
Lampiran B.2 Data Lembur	93
Lampiran B.3 Data Absen Pegawai	94
;Lampiran B.4 Data Potongan Pegawai	95
Lampiran B.5 Tunjangan	96
Lampiran C.1 Rancangan Keluaran Slip Gaji.....	98
Lampiran C.2 Rancangan Keluaran Rekap Lembur	99
Lampiran C.3 Rancangan Keluaran Laporan Penggajian.....	100
Lampiran D.1 Rancangan Masukan Data Pegawai.....	102
Lampiran D.2 Rancangan Masukan Data Lembur.....	103
Lampiran D.3 Rancangan Masukan Data Absensi Pegawai.....	104
Lampiran D.4 Rancangan Masukan Data Potongan Pegawai.....	105
Lampiran D.5 Rancangan Masukan Data Tunjangan	106
Lampiran D.6 Rancangan Masukan Data Sektor	106
Lampiran D.7 Rancangan Masukan Data Sektor	107

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



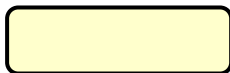
Start Point

Menggambarkan awal aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



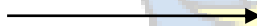
Activity

Menggambarkan proses bisnis.



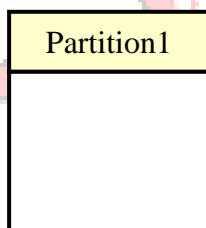
Decision

Menggambarkan keputusan/pilihan.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan aktifitas.

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna *software* aplikasi (*user*).



UseCase0

Use Case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham & mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

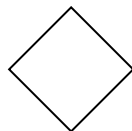
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *usecase*

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



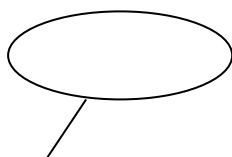
Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



Relationship

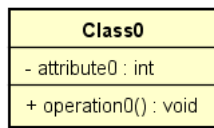
Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



Atribut/Property

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

Simbol *Class Diagram*



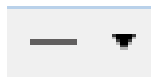
Class

Kelas pada struktur sistem.



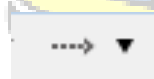
Interface

Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek.



Association

Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai juga dengan *multiplicity*.



Association Dependency

Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.



Generalization

Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi.

Simbol *Sequence Diagram*



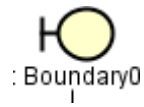
Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.



: Boundary0

Boundary Class

Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*.



: Control0

Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.

