

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PEGAWAI PADA DINAS PERTANIAN, PERKEBUNAN
DAN PETERNAKAN PROVINSI KEPULAUAN BANGKA
BELITUNG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI
OBJEK**

SKRIPSI



TIRTA RAGINA

1022500128

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PEGAWAI PADA DINAS PERTANIAN, PERKEBUNAN
DAN PETERNAKAN PROVINSI KEPULAUAN BANGKA
BELITUNG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI
OBJEK**

SKRIPSI



TIRTA RAGINA

1022500128

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PEGAWAI PADA DINAS PERTANIAN, PERKEBUNAN
DAN PETERNAKAN PROVINSI KEPULAUAN BANGKA
BELITUNG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI
OBJEK**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



TIRTA RAGINA

1022500128

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2014**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan dibawah ini :

NIM : 1022500128

Nama : TIRTA RAGINA

Judul Skripsi : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PEGAWAI PADA DINAS
PERTANIAN, PERKEBUNAN DAN PETERNAKAN
PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK**

Menyatakan bahwa Skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat,
maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal
tersebut.

Pangkalpinang, Juni 2014



TIRTA RAGINA

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA
PEGAWAI PADA DINAS PERTANIAN, PERKEBUNAN DAN
PETERNAKAN PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG
DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

TIRTA RAGINA

1022500128

Telah dipertahankan di depan dewan pengaji

Pada tanggal 08 Juli 2014

Susunan Dewan Pengaji

Anggota

Sarwindah, S.Kom.MM

NIDN. 02 120686 01

Dosen Pembimbing

Hilyah Magdalena, M.Kom

NIDN. 02 141077 01

Ketua

Melati Suci Mayasari, M.Kom

NIDN. 02 060983 01

Kaprodi Sistem Informasi

Yuyi Andrika M.Kom

NIDN. 02 271080 01

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 08 Juli 2014

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat serta karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata 1 (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam menyusun laporan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak , karenanya penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah memberikan petunjuk dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi ini
2. Bapak Dr. Moedjiono, M. Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan.
5. Bapak Ir.Toni H. A. Batubara, SE, MT selaku Kepala Dinas, Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
6. Ibu Sofiati.AT selaku Subbag Kepegawaian yang telah membantu memberi izin penulis dalam pengambilan data selama riset.
7. Orang Tua saya yang telah memberikan segala rasa kasih sayang dan dorongan semangat serta mendukung penuh selama menempuh pendidikan, terima kasih atas do'a yang tak pernah putus I Love U.
8. Serta teman – teman SI seangkatan yang telah ikut membantu memberikan semangat serta pengetahuan untuk bertukar informasi, dan yang terakhir untuk tiga sahabat saya tersayang Ria, Lia, dan Vinna yang selalu bersama dari awal semester sampai akhir penyusunan skripsi selalu saling mendukung satu sama lain.

Diharapkan kiranya laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis laporan Skripsi dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, Juni 2014

Penulis

ABSTRACTION

Department of Agriculture, Crops and Livestock Bangka Belitung Islands is a government agency that addressed in Ex Pongok Island Road. Air Itam district. Bukit Intan Pangkalpinang.

Business processes are captured in the form of the Office of the process of inputting employee, the employee on leave, the employee promotion, merit increase process employee and employee assignment process. That everything is done by the personnel department.

After observation, the data processing activities and personnel still use Ms.Word Ms.Excel. Data saved in the folder that is problematic takes a long time to find the necessary data. Therefore, it will be designed Employee Data Processing Information Systems at the Department of Agriculture, Crops and Livestock Bangka Belitung Islands with Object Oriented Methodology.

So to make it in a new application to simplify and speed up the time in processing employee data. With the implementation of applications that can be made is expected to easily search the data, manage the data and information sources as well as to improve the performance of services by utilizing the maximum role of information technology, so that the agency can mcapai its intended purpose to the fullest.

ABSTRAKSI

Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan instansi pemerintah yang beralamatkan di Jalan Pulau Pongok Kel. Air Itam Kec. Bukit Intan Kota Pangkalpinang.

Proses bisnis yang diambil di Dinas ini yaitu berupa proses penginputan pegawai, proses cuti pegawai, proses kenaikan pangkat pegawai, proses kenaikan gaji berkala pegawai, dan proses tugas pegawai. Yang semuanya dilakukan oleh bagian kepegawaian.

Setelah melakukan observasi, proses kegiatan pengolahan data pegawai masih menggunakan Ms.Word dan Ms.Excel. Data yang tersimpan didalam folder menimbulkan masalah yaitu membutuhkan waktu yang lama untuk mencari data yang diperlukan. Oleh karena itu maka akan dirancang Sistem Informasi Pengolahan Data Pegawai pada Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan Metodologi Berorientasi Objek.

Sehingga untuk itu di buat aplikasi yang baru untuk mempermudah dan mempercepat waktu dalam mengolah data pegawai. Dengan diterapkannya aplikasi yang dibuat diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pencarian data, mengelola sumber data dan informasi serta dapat meningkatkan kinerja dinas dengan memanfaatkan peranan teknologi informasi yang maksimal, sehingga instansi tersebut dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara maksimal.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION.....	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR SIMBOL.....	xxii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Tujuan Penulisan	5
1.7 Manfaat Penulisan	6
1.8 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem	8
2.1.1 Bentuk Dasar Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem	11
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Data dan Informasi	12

2.2.2 Hirarki Informasi	15
2.2.3 Siklus Hidup Informasi.....	16
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.3.2 Subsistem Sistem Informasi	17
2.3.3 Komponen Sistem Informasi	18
2.4 Pengertian Kepegawaian	19
2.4.1 Sistem Informasi Kepegawaian	20
2.5 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi objek dengan <i>Unified Modeling Language</i>	22
2.5.1 Konsep Dasar Berorientasi Objek	22
2.5.2 Pengertian UML <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	23
2.5.3 Tujuan UML	24
2.5.4 Analisa dan Perancangan Berorientasi Objek	25
2.5.5 Analisa Berorientasi Objek (<i>Object Oriented Analysis</i>)....	26
2.5.5.1 Use Case Diagram	27
2.5.5.2 Activity Diagram	29
2.5.5.3 Sequence Diagram.....	31
2.5.5.4 Class Diagram.....	32
2.5.5.5 Package Diagram.....	33
2.6 Perancangan Berorientasi Objek (<i>Object Oriented Design</i>).....	35
2.6.1 Perancangan Basis Data.....	35
2.6.1.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	36
2.6.1.2 Normalisasi.....	38
2.6.1.3 Spesifikasi Basis Data	39
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	39
2.7.1 <i>Rational Rose</i>	39
2.7.2 <i>Mirosoft Acces</i>	40
2.7.3 <i>Microsoft Visual Basic 2008</i>	41
2.8 Teori Pengelolaan Proyek.....	41
2.9 The Business Case	42

2.9.1	Introduction.....	42
2.9.2	<i>An Information Technology Project Methodology (ITPM)</i>	43
2.9.3	<i>IT Project Management Fondation</i>	45
2.9.4	The Business Case	47
2.9.5	<i>Project Selection and Approval</i>	50
2.9.6	<i>IT Governance and The Project Management Office</i>	50
2.9.7	<i>The Project Management Office (PMO)</i>	50
2.10	<i>The Project Charter</i>	51
2.10.1	<i>Project Management Process</i>	51
2.10.2	<i>Project Integration Management</i>	51
2.10.3	<i>The Project Charter</i>	51
2.10.4	<i>Project Planning Framework</i>	53
2.10.5	<i>The Kick-Off Meeting</i>	53
2.11	<i>The Project Team</i>	54
2.11.1	Organisasi dan Perencanaan Proyek	54
2.11.2	<i>The Project Team</i>	54
2.11.3	<i>The Project Environment</i>	55
2.12	<i>The Scope Mangement Plan</i>	55
2.12.1	<i>Scope Planning</i>	55
2.12.2	<i>Project Scope Definition</i>	55
2.12.3	<i>Project Scope Verification</i>	55
2.12.4	<i>Scope Change Control</i>	55
2.13	<i>The Work Breakdown Structure (WBS)</i>	56
2.13.1	<i>WBS</i>	56
2.13.2	<i>Project Estimation</i>	56
2.14	<i>The Project's Schedule and Budget</i>	56
2.14.1	<i>Developing The Project Schedule</i>	57
2.14.2	<i>Project Management Software Tools</i>	57
2.14.3	<i>Developing The Project Budget</i>	57
2.14.4	<i>Finalizing The Project Schedule and Budget</i>	58
2.15	<i>The Risk Management Plan</i>	58

2.15.1 <i>IT Project Risk Management Planning Process</i>	59
2.15.2 <i>Identifyang IT Project Risks</i>	61
2.15.3 <i>Risk Analysis and Assessment</i>	61
2.15.4 <i>Risk Strategies</i>	61
2.15.5 <i>Risk Monitoring and Control</i>	61
2.15.6 <i>Risk Response and Evaluation</i>	61
2.16 <i>The Project Communication Plan</i>	62
2.16.1 <i>Monitoring and Controlling The Project</i>	62
2.16.2 <i>The Project Communications Plan</i>	62
2.16.3 <i>Project Metrics</i>	62
2.16.4 <i>Reporting Performance and Progress</i>	63
2.16.5 <i>Information Distribution</i>	64
2.17 <i>The IT Project Quality Plan</i>	64
2.17.1 <i>Quality Tools and Philosophies</i>	64
2.17.2 <i>Quality Systems</i>	64
2.17.3 <i>The IT Project Quality Plan</i>	65
2.18 <i>Managing Change, Resistance, and Conflict</i>	65
2.18.1 <i>The Nature Of Change</i>	66
2.18.2 <i>The Change Management Plan</i>	67
2.18.3 <i>Dealing With Resistance and Conflict</i>	67
2.19 <i>Managing Project Procurement and Outsourcing</i>	67
2.19.1 <i>Project Procurement Management</i>	67
2.19.2 <i>Outsourcing</i>	67
2.20 <i>The Implementation Plan and Project Closure</i>	68
2.20.1 <i>Project Implementation</i>	68
2.20.2 <i>Administrative Closure</i>	69
2.20.2.1 <i>The Final Project Report</i>	70
2.20.2.2 <i>The Final Meeting and Presentation</i>	70
2.20.3 <i>Project Evaluation</i>	70

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1 Pendahuluan.....	71
3.1.1 Nama Proyek	71
3.1.2 Latar Belakang.....	71
3.1.3 Sponsor Proyek.....	72
3.1.4 Manajer Proyek dan Personil Utama.....	72
3.1.5 Serahan Proyek.....	75
3.1.5.1 Produk Proyek	75
3.1.5.2 Serahan Terkait Manajemen	75
3.1.5.2.1 Laporan Awal Proyek	75
3.1.5.2.2 Laporan antara/ laporan <i>progress</i>	75
3.1.5.2.3 Laporan Akhir Proyek	76
3.1.6 Referensi	76
3.1.7 Definisi dan Istilah.....	77
3.2 Organisasi Proyek.....	77
3.2.1 Bagan Organisasi.....	77
3.2.2 Tanggung Jawab Proyek.....	78
3.2.3 Proyek lain yang Terkait.....	79
3.3 Manajemen Proyek	80
3.3.1 Sasaran Manajemen	80
3.3.2 Pendekatan Manajemen.....	81
3.3.3 Rencana Manajemen.....	82
3.3.3.1 Rencana Manajemen Cakupan Proyek	82
3.3.3.2 Rencana Manajemen Waktu Proyek.....	82
3.3.3.3 Rencana Manajemen Biaya Proyek.....	84
3.3.3.4 Rencana Manajemen Mutu Proyek.....	85
3.3.3.5 Rencana Manajemen Sumber Daya Manusia Proyek	86
3.3.3.6 Rencana Manajemen Komunikasi Proyek.....	87
3.3.3.7 Rencana Manajemen Resiko Proyek	88
3.3.3.8 Rencana Manajemen Pembelian Produk	89

3.4 Pendekatan Teknis	90
3.4.1 Metodologi.....	90
3.4.2 Piranti/Instrumen Teknis	91
3.5 Rencana Proyek	91
3.5.1 Rencana Cakupan Proyek	91
3.5.1.1 Cakupan Proyek.....	91
3.5.1.2 <i>Work Breakdown Structure</i>	91
3.5.2 Jadwal Proyek.....	94
3.5.2.1 <i>Gantt Chart</i>	94
3.5.2.2 RAM (<i>Responsibility Assignment Matrix</i>)	95
3.5.3 Rencana Anggaran Proyek	97
3.5.4 Rencana Mutu Proyek	100
3.5.5 Rencana SDM.....	101
3.5.6 Rencana Komunikasi.....	101
3.5.7 Rencana Manajemen Resiko	102
3.5.8 Rencana Pembelian.....	104

BAB IV ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM

4.1 Tinjauan Organisasi	106
4.1.1 Struktur Organisasi	108
4.1.2 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	109
4.2 Analisa Sistem	120
4.2.1 Uraian Prosedur	120
4.2.2 Analisa Proses (<i>Activity Diagram</i>)	122
4.2.3 Analisa Keluaran	128
4.2.4 Analisa Masukan	130
4.2.5 Identifikasi Kebutuhan	132
4.2.6 <i>Package Diagram</i> Sistem Usulan.....	136
4.2.7 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	137
4.2.7.1 <i>Use Case Diagram</i> Pendataan.....	137
4.2.7.2 <i>Use Case Diagram</i> Pengajuan Cuti.....	137

4.2.7.3 Use Case Diagram Pengajuan Usulan Kenaikan Pangkat	138
4.2.7.4 Use Case Diagram Pengajuan Kenaikan Gaji Berkala.....	138
4.2.7.5 Use Case Diagram Undangan/Surat Tugas	139
4.2.7.6 Use Case Diagram Laporan	139
4.2.8 Deskripsi Use Case	140
4.3 Rancangan Sistem.....	147
4.3.1 Rancangan Basis Data.....	147
4.3.1.1 Diagram ERD	148
4.3.1.2 Transformasi ERD ke LRS	149
4.3.1.3 LRS	150
4.3.1.4 Transformasi LRS ke Tabel	151
4.3.1.5 Spesifikasi Basis Data.....	152
4.3.2 Rancangan Antar Muka.....	165
4.3.2.1 Rancangan Keluaran	165
4.3.2.2 Rancangan Masukan	166
4.3.2.3 Rancangan Dialog Layar.....	169
4.3.2.3.1 Struktur Tampilan	169
4.3.2.3.2 Rancangan Layar.....	170
4.3.2.4 Sequence Diagram	182
4.3.2.5 Class Diagram	197

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	198
5.2 Saran	199

DAFTAR PUSTAKA	200
LAMPIRAN A, Keluaran Sistem Berjalan.....	201
LAMPIRAN B, Masukan Sistem Berjalan	207
LAMPIRAN C, Rancangan Keluaran Sistem Usulan	213

LAMPIRAN D , Rancangan Masukan Sistem Usulan	221
LAMPIRAN E , <i>Bussiness Case</i>	227
LAMPIRAN F , <i>Project Charter</i>	250
LAMPIRAN G , <i>Project Closeout</i>	260
LAMPIRAN H , Surat Keterangan Selesai Riset	277
LAMPIRAN I , Surat Konsultasi.....	279

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bentuk Dasar Sistem	9
Gambar 2.2 Hirarki Informasi.....	15
Gambar 2.3 Siklus Hidup Informasi	16
Gambar 2.4 IT Project Management Foundation.....	46
Gambar 2.5 <i>The Process For Developing a Business Case</i>	47
Gambar 2.6 <i>The Project Planning Framework</i>	53
Gambar 2.7 Proses Mengelola Resiko Proyek IT	59
Gambar 2.8 Rencana Kualitas Proyek IT.....	65
Gambar 3.1 Bagan Organisasi	78
Gambar 3.2 Gantt Chart Jadwal Proyek.....	94
Gambar 3.3 RAM (<i>Responsibility Assignment Matrix</i>)	95
Gambar 3.4 RAM Proyek	96
Gambar 3.5 Rencana SDM	101
Gambar 4.1 Struktur Organisasi SMP Negeri 3 Pangkalpinang	108
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Cuti Pegawai.....	123
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kenaikan Gaji Berkala	124
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kenaikan Pangkat.....	125
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Surat Tugas	126
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Laporan DUK	127
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> Sistem Usulan	136
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Pendataan	137
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Pengajuan Cuti.....	137
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Pengajuan Usulan Kenaikan Pangkat	138
Gambar 4.11 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Pengajuan Kenaikan Gaji Berkala.....	138
Gambar 4.12 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Undangan/Surat Tugas	139
Gambar 4.13 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Laporan.....	139
Gambar 4.14 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	148
Gambar 4.15 Transformasi ERD ke LRS (<i>Logical Record Structure</i>)	149

Gambar 4.16 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	150
Gambar 4.17 Struktur Tampilan Sistem Informasi Pengolahan Data Pegaawai Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung	169
Gambar 4.18 Rancangan Layar Menu Utama.....	170
Gambar 4.19 Rancangan Layar Sub Menu Pendataan.....	170
Gambar 4.20 Rancangan Layar Sub Menu Pengajuan Cuti.....	171
Gambar 4.21 Rancangan Layar Sub Menu Kenaikan Pangkat	171
Gambar 4.22 Rancangan Layar Sub Menu Kenaikan Gaji Berkala.....	172
Gambar 4.23 Rancangan Layar Sub Menu Undangan/ Surat Tugas	172
Gambar 4.24 Rancangan Layar Sub Menu Laporan	173
Gambar 4.25 Rancangan Layar File Master Entry Data Jabatan	173
Gambar 4.26 Rancangan Layar File Master Entry Data Golongan	174
Gambar 4.27 Rancangan Layaaar File Master Entry Data Jenis Cuti	174
Gambar 4.28 Rancangan Layar Entry Data Pegawai.....	175
Gambar 4.29 Rancangan Layar Entry Data Surat Permogonan Cuti.....	175
Gambar 4.30 Rancangan Layar Cetak Surat Pengantar Cuti	176
Gambar 4.31 Rancangan Layar Entry Data Surat Izin Cuti.....	176
Gambar 4.32 Rancangan Layar Cetak SPUKP	177
Gambar 4.33 Rancangan Layar SK Kenaikan Pangkat	177
Gambar 4.34 Rancangan Layar Cetak SPUKGB.....	178
Gambar 4.35 Rancangan Layar SK Kenaikan Gaji Berkala	178
Gambar 4.36 Rancangan Layar Entry Undangan Surat Tugas	179
Gambar 4.37 Rancangan Layar Cetak Surat Tugas	179
Gambar 4.38 Rancangan Layar Cetak Laporan DUK	180
Gambar 4.39 Rancangan Layar Cetak Laporan Kenaikan Pangkat	180
Gambar 4.40 Rancangan Layar Cetak Laporan Kenaikan Gaji Berkala	181
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Jabatan.....	182
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Golongan	183
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Jenis Cuti	184
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Pegawai	185

Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Permohonan Cuti.....	186
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Pengantar Cuti.....	187
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Izin Cuti.....	188
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Cetak SPUKP	189
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Entry SK Kenaikan Pangkat	190
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Cetak SPUKGB	191
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Entry SK Kenaikan Gaji Berkala.....	192
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Entry Undangan Surat Tugas.....	193
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Tugas.....	194
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan DUK	195
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Kenaikan Pangkat	196
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Kenaikan Gaji Berkala	196
Gambar 4.57 <i>Class Diagram (Entity Class)</i>	197

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tanggung Jawab Proyek	78
Tabel 3.2 <i>Work Breakdown Structure</i>	91
Tabel 3.3 Rencana Anggaran Proyek	97
Tabel 3.4 Rencana Mutu Proyek	100
Tabel 3.5 Rencana Komunikasi	101
Tabel 3.6 Rencana Manajemen Resiko	102
Tabel 3.7 Rencana Pembelian	104
Tabel 4.1 Tabel Jabatan.....	151
Tabel 4.2 Tabel Golongan.....	151
Tabel 4.3 Tabel Jenis Cuti.....	151
Tabel 4.4 Tabel Pegawai	151
Tabel 4.5 Tabel Permohonan Cuti	152
Tabel 4.6 Tabel SPC	152
Tabel 4.7 Tabel Surat Izin Cuti	152
Tabel 4.8 Tabel SPUKP	153
Tabel 4.9 Tabel Usul	153
Tabel 4.10 Tabel SK Kenaikan Pangkat	153
Tabel 4.11 Tabel SPUKGB.....	153
Tabel 4.12 Tabel Buat	153
Tabel 4.13 Tabel SK Kenaikan Gaji Berkala.....	154
Tabel 4.14 Tabel Surat Tugas	154
Tabel 4.15 Tabel Terima	154
Tabel 4.16 Tabel Undangan Surat Tugas	154
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Jabatan	155
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Golongan	155
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Jenis Cuti	156
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Pegawai	156
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Surat Permohonan Cuti	157
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data SPC.....	158
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Surat Izin Cuti	159

Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data SPUKP	160
Tabel 4.25 Spesifikasi Basis Data Usul	160
Tabel 4.26 Spesifikasi Basis Data SK Kenaikan Pangkat.....	161
Tabel 4.27 Spesifikasi Basis Data SPUKGB	161
Tabel 4.28 Spesifikasi Basis Data Buat	162
Tabel 4.29 Spesifikasi Basis Data SK KGB	162
Tabel 4.30 Spesifikasi Basis Data Surat Tugas.....	163
Tabel 4.31 Spesifikasi Basis Data Terima	164
Tabel 4.32 Spesifikasi Basis Data Undangan Surat Tugas	164

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 Surat Pengantar Cuti (SPC)	202
Lampiran A-2 Surat Pengantar Usulan Kenaikan Gaji Berkala (SPUKGB) ..	203
Lampiran A-3 Surat Pengantar Usulan Kenaikan Pangkat (SPUKP)	204
Lampiran A-4 Surat Tugas	205
Lampiran A-5 DUK	206
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 Surat Permohonan Cuti	208
Lampiran B-2 Surat Surat Izin Cuti	209
Lampiran B-3 Surat Undangan Tugas	210
Lampiran B-4 SK Gaji Berkala.....	211
Lampiran B-5 SK Kenaikan Pangkat.....	212
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	
Lampiran C-1 Rancangan Usulan Keluaran Surat Pengantar Cuti	214
Lampiran C-2 Rancangan Usulan Keluaran Surat Usulan Kenaikan Pangkat.215	
Lampiran C-3 Rancangan Usulan Keluaran Surat Usulan Kenaikan Gaji Berkala	216
Lampiran C-4 Rancangan Usulan Keluaran Surat Tugas	217
Lampiran C-5 Rancangan Usulan Keluaran Daftar Urut Kepegawaian	218
Lampiran C-6 Rancangan Usulan Keluaran Laporan Kenaikan Pangkat.....	219
Lampiran C-7 Rancangan Usulan Keluaran Laporan Kenaikan Gaji Berkala	220
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN	
Lampiran D-1 Rancangan Usulan Masukan Surat Permohonan Cuti.....	222
Lampiran D-2 Rancangan Usulan Masukan Surat Izin Cuti.....	223

Lampiran D-3 Rancangan Usulan Masukan Surat Undangan Tugas	224
Lampiran D-4 Rancangan Usulan Masukan SK Kenaikan Pangkat	225
Lampiran D-5 Rancangan Usulan Masukan SK Gaji Berkala	226
LAMPIRAN E BUSSINESS CASE	227
LAMPIRAN F PROJECT CHARTER	250
LAMPIRAN G PROJECT CLOSE OUT	260
LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN	
Lampiran H-1 Surat Keterangan Selesai Riset.....	278
LAMPIRAN I SURAT KONSULTASI	
Lampiran I-1 Kartu Konsultasi	280

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram



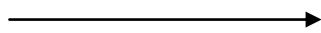
Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



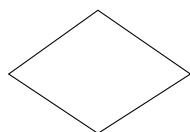
Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara activity.



Activity

Menggambarkan proses bisnis.



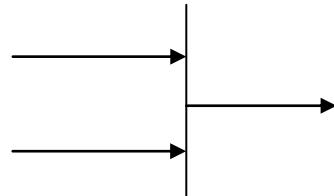
Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



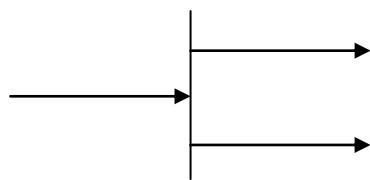
Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan actor.



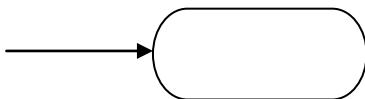
Join (Penggabungan)

Mempunyai dua atau lebih transisi masuk dan hanya satu transisi keluar.



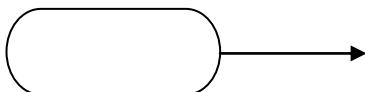
Fork (Percabangan)

Mempunyai satu transisi masuk dan dua atau lebih transisi keluar.



Black hole activities

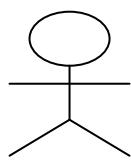
Ada masukan dan tidak ada keluaran, Biasanya digunakan jika dikehendaki dan ada satu atau lebih transisi.



Miracle activities

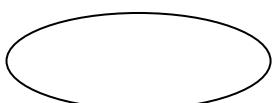
Tidak ada masukan dan ada keluaran, biasanya dipakai pada wakt strat point dan dikehendaki ada satu atau lebih transisi.

2. Simbol Use Case Diagram



Actor

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan system.



Use Case

Abstraksi dari interaksi antara system dan actor.

Asosiasi yang termasuk didalam use case lain :

<<include>>

Yang bersifat harus dilakukan bila use case lain tersebut dilakukan.

<<extend>>

Perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Simbol Class Diagram

Class diagram menggambarkan sesuatu yang mengapsulkan informasi dan prilaku.

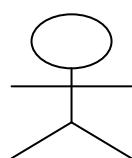


- **Class Name** Merupakan nama dari sebuah class.
- **Atribut** Merupakan property dari sebuah class.
Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari class.
- **Method** Merupakan suatu proses yang menganalisa suatu sistem atau produk

Asosiasi Menggambarkan hubungan yang terjadi

0	Zero
1	One
1....*	One or More
0....*	Zero or More
*	n

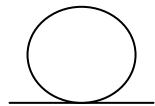
4. Sequence diagram



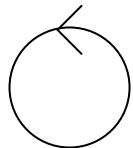
Actor Object Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.



Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem(struktur data dari sebuah sistem).



Control digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas control, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.



Object Message Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Object Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan.



Activation Menunjukkan periode selama suatu object atau actor sedang melakukan suatu tindakan.

Message yang dikirim untuk dirinya sendiri.