

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Milestone .....	45
Gambar 3.2 : Struktur Aktivitas .....	46
Gambar 3.3 : WBS .....	48
Gambar 3.4 : Skema Struktur Prproject .....	53
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi .....	58
Gambar 4.2 : Activity Diagram Sura Masuk dan Disposisi.....	68
Gambar 4.3 : Activity Diagram Surat Keluar berdasarkan disposisi .....	69
Gambar 4.4 : Activity Diagram permohonan cuti .....	70
Gambar 4.5 : Activity Diagram surat keputusan .....	71
Gambar 4.6 : Activity Diagram Surat keluar.....	71
Gambar 4.7 : Activity Diagram Laporan.....	72
Gambar 4.8 : Activity Diagram Laporan-laporan .....	72
Gambar 4.9 : Package Diagram.....	87
Gambar 4.10 : Usecase Diagram Package Master.....	87
Gambar 4.11 : Usecase Diagram Package Transaksi .....	88
Gambar 4.12 : Usecase Diagram Package Laporan .....	89
Gambar 4.13 : ERD .....	99
Gambar 4.14 : Transformasi ERD ke LRS.....	100
Gambar 4.15 : LRS.....	101
Gambar 4.16 : Struktur Tampilan.....	120
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Entry Data Instansi .....	121
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Entry Data Bagian .....	121
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Entry Data Pegawai .....	122
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Entry Data Surat Masuk .....	123
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Entry Data Disposisi.....	124
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Entry Data Surat keluar disposisi .....	125
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Entry Data Surat Cuti .....	126

Gambar 4.24	: Rancangan Layar Entry Data Surat Penangguhan Cuti.....	127
Gambar 4.25	: Rancangan Layar Entry Data Surat Keputusan .....	128
Gambar 4.26	: Rancangan Layar Entry Data Surat Keluar .....	129
Gambar 4.27	: Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Masuk .....	130
Gambar 4.28	: Rancangan Layar Cetak Laporan Disposisi .....	130
Gambar 4.29	: Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Keluar Disposisi ....	131
Gambar 4.30	: Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Cuti .....	131
Gambar 4.31	: Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Penangguhan Cuti .	132
Gambar 4.32	: Rancangan Layar Cetak Laporan Surat keputusan.....	132
Gambar 4.33	: Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Keluar .....	133
Gambar 4.34	: Sequence Diagram Entry Data Instansi .....	134
Gambar 4.35	: Sequence Diagram Entry Data Bagian .....	135
Gambar 4.36	: Sequence Diagram Entry Data Pegawai.....	136
Gambar 4.37	: Sequence Diagram Entry Data Surat Masuk .....	137
Gambar 4.38	: Sequence Diagram Entry Data Disposisi .....	138
Gambar 4.39	: Sequence Diagram Entry Data Surat keluar disposisi.....	139
Gambar 4.40	: Sequence Diagram Entry Data Surat Cuti .....	140
Gambar 4.41	: Sequence Diagram Entry Data Surat Penangguhan Cuti ....	141
Gambar 4.42	: Sequence Diagram Entry Data Surat Keputusan.....	142
Gambar 4.43	: Sequence Diagram Entry Data Surat Keluar .....	143
Gambar 4.44	: Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Masuk.....	144
Gambar 4.45	: Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi .....	145
Gambar 4.46	: Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Keluar Disposisi.	146
Gambar 4.47	: Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Cuti.....	147
Gambar 4.48	: Sequence Diagram Cetak Laporan Penangguhan Cuti.....	148
Gambar 4.49	: Sequence Diagram Cetak Laporan Surat keputusan .....	149
Gambar 4.50	: Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Keluar.....	150

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	: Dokumen Keluaran Sistem Berjalan
Lampiran A-1	: Laporan Agenda Surat Masuk ..... 154
Lampiran A-2	: Laporan Agenda Disposisi ..... 155
Lampiran A-3	: Laporan Agenda Surat Keluar Disposisi..... 156
Lampiran A-4	: Laporan Agenda Surat Cuti..... 157
Lampiran A-5	: Laporan Agenda Surat Penangguhan Cuti ..... 158
Lampiran A-6	: Laporan Agenda Surat Keputusan ..... 159
Lampiran A-7	: Laporan Agenda Surat Keluar..... 160
Lampiran B	: Dokumen Masukan Sistem Berjalan
Lampiran B-1	: Data Instansi ..... 161
Lampiran B-2	: Data Surat Masuk ..... 162
Lampiran B-3	: Data Disposisi ..... 163
Lampiran B-4	: Data Bagian..... 164
Lampiran B-5	: Data Surat Keluar Disposisi ..... 165
Lampiran B-6	: Data Pegawai..... 166
Lampiran B-7	: Data Surat Keputusan..... 167
Lampiran B-8	: Data Surat Cuti..... 168
Lampiran B-9	: Data Surat Keluar..... 169
Lampiran B-10	: Data Surat Penangguhan Cuti ..... 170
Lampiran C	: Rancangan Keluaran Sistem Berjalan
Lampiran C-1	: Laporan Agenda Surat Masuk ..... 171
Lampiran C -2	: Laporan Agenda Disposisi ..... 172
Lampiran C -3	: Laporan Agenda Surat Keluar Disposisi..... 173
Lampiran C -4	: Laporan Agenda Surat Cuti..... 174
Lampiran C -5	: Laporan Agenda Surat Penangguhan Cuti ..... 175

Lampiran C -6	: Laporan Agenda Surat Keputusan .....	176
Lampiran C -7	: Laporan Agenda Surat Keluar.....	177
Lampiran D	: Rancangan Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran D -1	: Data Instansi .....	178
Lampiran D -2	: Data Surat Masuk .....	179
Lampiran D -3	: Data Disposisi .....	180
Lampiran D -4	: Data Bagian.....	181
Lampiran D -5	: Data Surat Keluar Disposisi .....	182
Lampiran D -6	: Data Pegawai.....	183
Lampiran D -7	: Data Surat Keputusan.....	184
Lampiran D -8	: Data Surat Cuti.....	185
Lampiran D -9	: Data Surat Penangguhan Cuti .....	186
Lampiran D -10	: Data Surat Keluar.....	187
Lampiran E	: Surat Keterangan Riset .....	205

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 : Identifikasi Stakeholder .....	35
Tabel 3.2 : Peran Stakeholder 1 .....	36
Tabel 3.3 : Peran Stakeholder 2 .....	37
Tabel 3.4 : Identifikasi Sponsor.....	41
Tabel 3.5 : Tangible Deliverables.....	42
Tabel 3.6 : Estimasi Waktu .....	43
Tabel 3.7 : Gantt Chart .....	47
Tabel 3.8 : Rencana Anggaran Biaya (RAB) .....	49
Tabel 3.9 : Responsible Assignment Matrix .....	50
Tabel 3.10 : Meeting Plan .....	54
Tabel 4.1 : Tabel Instansi.....	102
Tabel 4.2 : Tabel Pegawai .....	102
Tabel 4.3 : Tabel Bagian.....	102
Tabel 4.4 : Tabel SMasuk.....	102
Tabel 4.5 : Tabel Disposisi .....	102
Tabel 4.6 : Tabel SKeluar .....	103
Tabel 4.7 : Tabel SK.....	103
Tabel 4.8 : Tabel PermCuti.....	103
Tabel 4.9 : Tabel SKep .....	103
Tabel 4.10 : Tabel SCuti.....	103
Tabel 4.11 : Tabel SPenanguhan .....	104
Tabel 4.12 : Tabel Beri .....	104
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Tabel Instansi.....	104
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Tabel Pegawai.....	105
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Tabel Bagian.....	106
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Tabel SMasuk .....	106
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Tabel Disposisi .....	107

Tabel 4.18	: Spesifikasi Basis Data Tabel SKeluar .....	107
Tabel 4.19	: Spesifikasi Basis Data Tabel SK .....	108
Tabel 4.20	: Spesifikasi Basis Data Tabel Beri .....	108
Tabel 4.21	: Spesifikasi Basis Data Tabel SKep .....	109
Tabel 4.22	: Spesifikasi Basis Data Tabel PermCuti .....	109
Tabel 4.23	: Spesifikasi Basis Data Tabel SCuti .....	110
Tabel 4.24	: Spesifikasi Basis Data Tabel SPenangguhan .....	111

## DAFTAR SIMBOL

### ACTIVITY DIAGRAM



#### **Start State**

Menggambarkan awal dari aktifitas



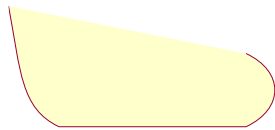
#### **End State**

Menggambarkan akhir aktifitas



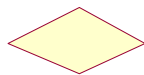
#### **Transition**

Menggambarkan aliran perpindahan control antar state



#### **Activity State**

Menggambarkan proses bisnis



#### **Decision**

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi



#### **Swimlane**

Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan dan fungsi tersendiri

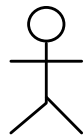
## USE CASE DIAGRAM



NewUseCase

### Use Case

Use case dibuat berdasar keperluan actor, merupakan “apa” yang dikerjakan system, bukan “bagaimana” system mengerjakannya



### Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari system

### Association

Ujung panah pada association antara actor dan use case mengindikasikan siapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data

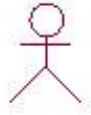
**<<Include>>**

### Include

Menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).



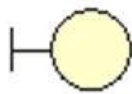
## SEQUENCE DIAGRAM



### Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari sistem.



### Boundary

Boundary atau disebut juga dengan Form, tempat user berintraksi untuk memberikan masukan data.



### Control

Control menjembatani User berintraksi dengan form untuk menghubungkannya dengan entity.



### Entity

Entity merupakan letak dimana data disimpan



### Object Message

Untuk menunjukkan aliran kegiatan atau urutan dari intraksi



### Recursive

Message yang dikirim untuk dirinya sendiri



### Activation

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek



**Lifeline**

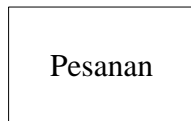
Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek



**Loop**

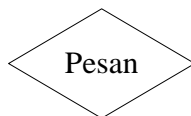
Menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.

**ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM**



**Entitas**

Suatu obyek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai



**Relasi**

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.



**Garis**

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas

## DAFTAR ISI

	Lembar Pernyataan .....	i
	Lembar Persetujuan Sidang .....	ii
	Abstraksi .....	iii
	Kata Pengantar .....	iv
	Daftar Gambar .....	vi
	Daftar Lampiran .....	viii
	Daftar Tabel .....	xi
	Daftar Simbol .....	xii
	Daftar Isi .....	xvi
BAB I	PENDAHULUAN .....	1
	1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
	1.2. Batasan dan Perumusan Masalah .....	2
	1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
	1.4. Metode Penelitian.....	3
	1.5. Sistematika Penulisan .....	7
BAB II	LANDASAN TEORI .....	9
	2.1.Konsep Sistem Informasi .....	9
	2.1.1Konsep Dasar Sistem dan Informasi .....	9
	2.1.1.1. Konsep Dasar Sistem .....	10
	2.1.1.2. Konsep Dasar Informasi.....	10
	2.1.2.Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
	2.2. Analisa Dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML.....	14
	2.2.1.Unfied Modelling Language(UML).....	14
	2.2.2.Analisa Sistem Berorientasi Obyek.....	15
	2.2.2.1. Activity Diagram.....	15
	2.2.2.2. Analisa Dokumen Keluaran .....	18

2.2.2.3.	Analisa Dokumen Masukkan .....	18
2.2.2.4.	Use Case Diagram .....	18
2.2.2.5.	Deskripsi Use Case Diagram .....	22
2.2.3.	Perancangan Sistem Berorientasi Obyek.....	22
2.2.3.1.	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	22
2.2.3.2.	Logical Record Structure (LRS).....	26
2.2.3.3.	Tabel/Relasi.....	26
2.2.3.4.	Spesifikasi Basis Data .....	27
2.2.3.5.	Rancangan Dokumen Keluaran.....	27
2.2.3.6.	Rancangan Dokumen Masukkan.....	27
2.2.3.7.	Rancangan Layar Program .....	27
2.2.3.8.	Sequence Diagram.....	29
2.2.3.9.	Class Diagram .....	30
2.3.	Hal-hal yang berhubungan dengan Pengarsipan Surat.....	32
<b>BAB III</b>	<b>PENGELOLAAN PROYEK .....</b>	<b>33</b>
3.1.	Project Execution Plan .....	33
3.1.1.	Rencana Proyek Tinjauan dan Asumsi Kritis.....	33
3.1.2.	Identifikais Stakeholder.....	34
3.2.1.	Identifikasi Deliverables .....	41
3.2.2.	Tangible Deliverables.....	41
3.3	Penjadwalan Proyek .....	43
3.3.1.	Estimasi Waktu Pelaksanaan .....	43
3.3.2.	Timelines Aktifitas .....	45
3.3.3.	WBS.....	48
3.4.	Rencana Anggaran Biaya.....	49
3.5.	Tabel RAM.....	50

BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....	57
	4.1. Tinjauan Organisasi .....	57
	4.1.1. Sejarah Organisasi .....	57
	4.1.2. Struktur Organisasi .....	58
	4.1.3. Tugas dan Tanggung Jawab .....	59
	4.2. Analisa Bisnis .....	66
	4.2.1. Proses Bisnis .....	66
	4.2.2. Activity Diagram .....	68
	4.3. Analisa Keluaran .....	73
	4.4. Analisa Masukan .....	76
	4.5. Identifikasi Kebutuhan .....	81
	4.6. Package Diagram .....	87
	4.7. Usecase Diagram .....	87
	4.8. Deskripsi Usecase .....	89
	4.9. Rancangan Basis Data .....	99
	4.9.1. ERD .....	100
	4.9.2. Transformasi ERD ke LRS .....	101
	4.9.3. LRS .....	102
	4.9.4. Tabel/Relasi .....	103
	4.9.5. Spesifikasi Basis Data .....	104
	4.10. Rancangan Dokumen Usulan .....	112
	4.10.1. Rancangan Keluaran .....	112
	4.10.2. Rancangan Masukan .....	115
	4.11. Rancangan Antar Muka .....	120
	4.11.1. Struktur Tampilan .....	120
	4.11.2. Rancangan Layar .....	121
	4.11.3. Sequence Diagram .....	134
BAB V	PENUTUP .....	
	5.1. Kesimpulan .....	151
	5.2. Saran .....	152

Daftar Pustaka .....	153
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan .....	154
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan .....	161
Lampiran C Rancangan Keluaran .....	171
Lampiran D Rancangan Masukan .....	178
Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	188