

**IMPLEMENTASI MODEL FAST UNTUK
MENGEMBANGKAN SISTEM INFORMASI
MONITORING KEGIATAN PEGAWAI
BERBASIS WEB PADA SATUAN POLISI
PAMONG PRAJA KABUPATEN
BANGKA SELATAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**IMPLEMENTASI MODEL FAST UNTUK
MENGEMBANGKAN SISTEM INFORMASI
MONITORING KEGIATAN PEGAWAI
BERBASIS WEB PADA SATUAN POLISI
PAMONG PRAJA KABUPATEN
BANGKA SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



TESSA HERVIKA

1922500085

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500085
Nama : Tessa Hervika
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MODEL FAST UNTUK MENGELOLA SISTEM INFORMASI MONITORING KEGIATAN PEGAWAI BERBASIS WEB PADA SATUAN POLISI PAMONG PRAJA KABUPATEN BANGKA SELATAN

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

Pangkalpinang, 31 Juli 2023



(Tessa Hervika)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

IMPLEMENTASI MODEL FAST UNTUK MENGEMBANGKAN SISTEM INFORMASI *MONITORING KEGIATAN PEGAWAI BERBASIS WEB* PADA SATUAN POLISI PAMONG PRAJA KABUPATEN BANGKA SELATAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tessa Hervika
1922500085

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 08 Agustus 2023

Anggota Pengaji


Syafrul Urawadi, M.Kom
NIDN. 0211087501

Kaprodi Sistem Informasi




Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Dosen Pembimbing

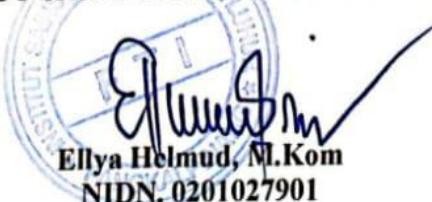

Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Pengaji


Hilyah Magdalena, M.Kom
NIDN. 0214107701

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Hendra dan Ibu Erni selaku Ayah dan Ibu tercinta dari penulis yang telah mendukung penulis baik *spirit* maupun materi.
3. Adik kesayanganku Regiska yang selalu membantu penulis dalam mengerjakan skripsi.
4. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
7. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
8. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur dan Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Bapak Hasbi, S.H., selaku Plt. Kepala Satpol PP Kab. Bangka Selatan.
10. Bapak Verry, S.IP, M.A.P., selaku Kasubag Umum dan Kepegawaian Satpol PP Kab. Bangka Selatan.
11. Keluarga besar KGM_Fams yang selalu memberikan semangat dan motivasi khususnya Kakek Gumanti & Nenek Marsita.

12. Nenek Tuti & Kakek Harsono yang selalu mendukung penulis.
13. Sahabat dan kesayanganku Tong-Tong yang turut menemani dan memberikan energi positif untuk penulis.
14. Sahabatku khususnya Shofi Rachmawati, Mutia Amirah Rahim, Ulfa Maryanti, Nily Susanti, Jenny Sandela, Ricki Tri Putra, Diah Anggraeni Eka Fitri, Maysy Fatimah, Vonny Cornela, Sugeng, dan Megi Aprilian.
15. Teman-teman seperjuangan Sri Rezeki, Amirah Hazwani, Muhamad Asfarezhan, Dela Novitasari, Yudistira, Chera, Arman, Noorhandy, Ramadhan, Andi, dan Derma.
16. Teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
17. Semua pihak terkait yang telah berkontribusi dalam penggeraan skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2023

Penulis

ABSTRACT

Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP) is a local government institution responsible for providing basic services to the community. In carrying out their duties, Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan covers the area of Bangka Selatan Regency, which includes 8 districts, 3 urban villages, 50 villages, and 200 hamlets/neighborhoods. However, in the execution of these tasks, the reporting of activities by employees is considered inefficient as employees still conduct face-to-face reporting with the unit head. Currently, Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan has not conducted detailed data collection, and the employee activity data is not computerized. Data collection is crucial for data archiving and as evidence of task implementation. To address these issues, a web-based employee activity monitoring system is needed. In creating this system, the author used the FAST (Framework for the Application of System Thinking) research model. With the implementation of this employee activity monitoring system, it is expected to facilitate and improve the efficiency of employees in reporting their activities in a detailed and computerized manner.

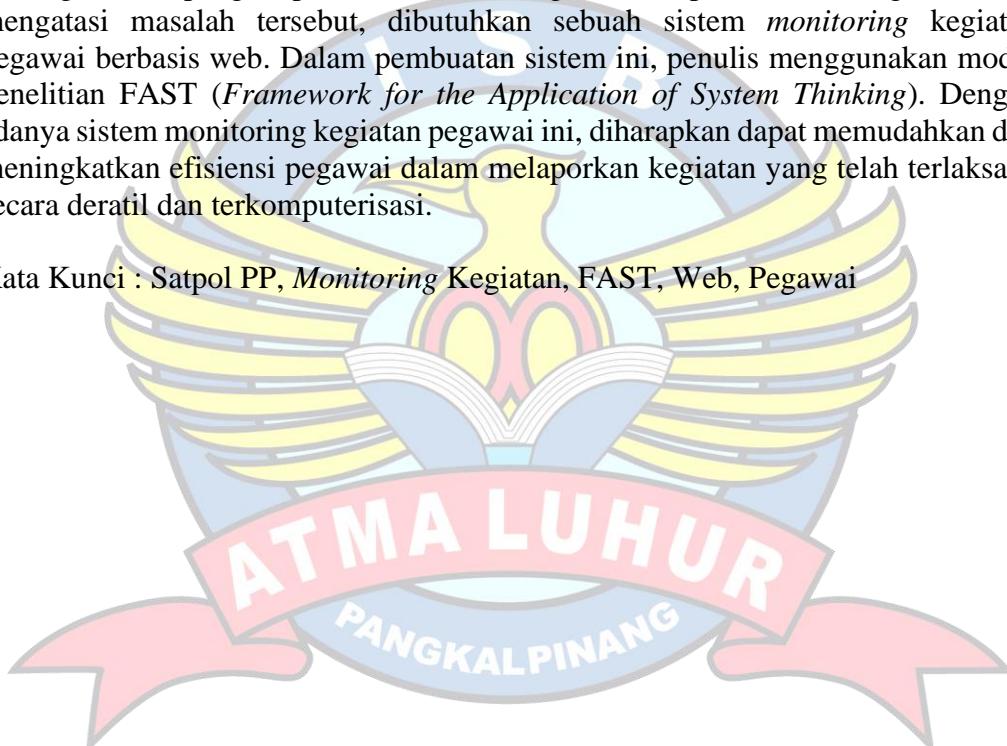
Keywords: Satpol PP, Activity Monitoring, FAST, Web, Employee



ABSTRAK

Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP) adalah salah satu lembaga pemerintah daerah yang bertanggung jawab dalam menyelenggarakan pelayanan dasar kepada masyarakat. Dalam menjalankan tugasnya, Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan, yang meliputi wilayah Kabupaten Bangka Selatan dengan 8 Kecamatan, 3 Kelurahan, 50 Desa, dan 200 dusun/lingkungan. Namun, dalam pelaksanaan tugas tersebut, pelaporan kegiatan oleh pegawai dianggap kurang efisien karena pegawai masih melakukan pelaporan secara langsung atau tatap muka dengan kepala satuan. Saat ini, Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan belum melakukan pendataan secara rinci dan data kegiatan pegawai juga belum terkomputerisasi. Pendataan ini sangat penting untuk pengarsipan data dan sebagai bukti pelaksanaan tugas. Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan sebuah sistem *monitoring* kegiatan pegawai berbasis web. Dalam pembuatan sistem ini, penulis menggunakan model penelitian FAST (*Framework for the Application of System Thinking*). Dengan adanya sistem monitoring kegiatan pegawai ini, diharapkan dapat memudahkan dan meningkatkan efisiensi pegawai dalam melaporkan kegiatan yang telah terlaksana secara deratif dan terkomputerisasi.

Kata Kunci : Satpol PP, *Monitoring* Kegiatan, FAST, Web, Pegawai



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 5
2.1 Pengertian Implementasi	5
2.2 Sistem Informasi	5
2.3 Pengertian <i>Monitoring</i> Kegiatan	6
2.4 Pegawai	6
2.5 Definisi Web	6
2.6 Satuan Polisi Pamong Praja	7
2.7 Model FAST	7
2.7.1 Definisi Model FAST	7
2.7.2 Tahapan Model FAST	7

2.8 Metode OOAD (<i>Object Oriented Analysis Design</i>)	8
2.9 Tools UML (<i>Unifield Modelling Language</i>)	9
2.10 Perancangan Basis Data	10
2.11 Software Pendukung	11
2.11.1 MySQL.....	11
2.11.2 XAMPP	11
2.11.3 PHP.....	11
2.11.4 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	11
2.11.5 CodeIgniter.....	12
2.11.6 Sublime Text	12
2.11.7 Axure RP.....	12
2.12 Tinjauan Pustaka	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Model Pengembangan Sistem.....	17
3.2 Metode Pengembangan Sistem	19
3.3 Tools Pengembangan Sistem	19
3.4 Kerangka Penelitian	22

BAB IV PEMBAHASAN.....	23
4.1 Tinjauan Organisasi	23
4.1.1 Sejarah Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan	23
4.1.2 Struktur Organisasi Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan	23
4.1.3 Tugas & Wewenang di Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan	24
4.1.4 Visi dan Misi Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan	31
4.2 Definisi Ruang Lingkup (<i>Scope Definition</i>)	32
4.3 Analisa Masalah (<i>Problem Analysis</i>)	33
4.3.1 Analisa Proses Bisnis	35
4.3.2 <i>Activity Diagram</i>	36
4.3.3 Analisa Keluaran & Masukan	40
4.4 Analisa Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	42
4.4.1 Identifikasi Kebutuhan	42
4.5 Desain Logis (<i>Logical Design</i>)	47
4.5.1 <i>Package Diagram</i>	47

4.5.2 Use Case Diagram	47
4.5.3 Deskripsi Use Case Diagram	49
4.5.4 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	61
4.5.5 Transformasi ERD ke LRS.....	62
4.5.6 LRS (<i>Logical Record Structures</i>).....	63
4.5.7 Tabel/Relasi.....	64
4.5.8 Spesifikasi Basis Data	66
4.6 Analisis Keputusan (<i>Decision Analysis</i>).....	72
4.6.1 Rancangan Antar Muka.....	72
4.6.2 Class Diagram.....	78
4.6.3 Deployment Diagram	79
4.6.4 Struktur Tampilan.....	80
4.7 Desain Fisik (<i>Physical Design</i>).....	81
4.7.1 Rancangan Layar	81
4.7.2 Sequence Diagram	100
BAB V PENUTUP	118
5.1 Kesimpulan	118
5.2 Saran	118
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN	123
LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN	126
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	129
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	135
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET	143
LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET	145
LAMPIRAN G KARTU KONSULTASI.....	147
LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIASI ..	150
LAMPIRAN I BIODATA PENULIS SKRIPSI.....	152

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model FAST	17
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	22
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Satpol PP Kabupaten Bangka Selatan.....	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pegawai.....	36
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Surat Dasar	37
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Surat Tugas	38
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Kegiatan Pegawai.....	39
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	47
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian	47
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Staf Umum & Kepegawaian.....	48
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Pegawai.....	48
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Plt. Kepala Satuan.....	49
Gambar 4.11 <i>Entity Relationship Diagram</i>	61
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS	62
Gambar 4.13 LRS (<i>Logical Record Structures</i>).....	63
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i>	78
Gambar 4.15 <i>Deployment Diagram</i>	79
Gambar 4.16 Struktur Tampilan	80
Gambar 4.17 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Login</i>	81
Gambar 4.18 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Dashboard</i>	82
Gambar 4.19 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Data <i>User</i>	83
Gambar 4.20 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry User</i>	83
Gambar 4.21 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Data Bidang..	84
Gambar 4.22 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry Bidang</i> ..	84
Gambar 4.23 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Data Jabatan .	85
Gambar 4.24 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry Jabatan</i>	85
Gambar 4.25 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Data Pegawai	86
Gambar 4.26 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry Pegawai</i>	86
Gambar 4.27 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Dasar	87
Gambar 4.28 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Kegiatan	87
Gambar 4.29 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Tugas.....	88
Gambar 4.30 Rancangan Layar Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Pelaporan Kegiatan	88
Gambar 4.31 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian <i>Login</i>	89
Gambar 4.32 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian <i>Dashboard</i>	89
Gambar 4.33 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian Data Kategori Kegiatan	90

Gambar 4.34 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian <i>Entry</i> Kategori Kegiatan	90
Gambar 4.35 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian Data Surat Dasar..	91
Gambar 4.36 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian <i>Entry</i> Surat Dasar.	92
Gambar 4.37 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian <i>Entry</i> Surat Tugas	93
Gambar 4.38 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian Tambah Pegawai pada Surat Tugas	93
Gambar 4.39 Rancangan Layar Staf Umum & Kepegawaian Cetak Surat Tugas	94
Gambar 4.40 Rancangan Layar Pegawai <i>Login</i>	94
Gambar 4.41 Rancangan Layar Pegawai <i>Dashboard</i>	95
Gambar 4.42 Rancangan Layar Pegawai <i>Entry</i> Pelaporan Kegiatan	95
Gambar 4.43 Rancangan Layar Pegawai Cetak Pelaporan Kegiatan	96
Gambar 4.44 Rancangan Layar Plt. Kepala Satuan <i>Login</i>	96
Gambar 4.45 Rancangan Layar Plt. Kepala Satuan <i>Dashboard</i>	97
Gambar 4.46 Rancangan Layar Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Dasar	97
Gambar 4.47 Rancangan Layar Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Kegiatan	98
Gambar 4.48 Rancangan Layar Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Tugas	98
Gambar 4.49 Rancangan Layar Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Pelaporan Kegiatan	99
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Login</i>	100
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry User</i>	101
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry Bidang</i>	102
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry Jabatan</i>	103
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian <i>Entry Pegawai</i>	104
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Dasar	105
Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Kegiatan	105
Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Tugas.....	106
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Kasubag Umum & Kepegawaian Cetak Laporan Rekapitulasi Pelaporan Kegiatan	106
Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Staf Umum & Kepegawaian <i>Login</i>	107
Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram</i> Staf Umum & Kepegawaian <i>Entry Kategori Kegiatan</i>	108
Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Staf Umum & Kepegawaian <i>Entry Surat Dasar</i>	109
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Staf Umum & Kepegawaian <i>Entry Surat Tugas</i>	110

Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Staf Umum & Kepegawaian Cetak Surat Tugas	111
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Pegawai Login	112
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Pegawai Entry Pelaporan Kegiatan	113
Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram</i> Pegawai Cetak Pelaporan Kegiatan	114
Gambar 4.68 <i>Sequence Diagram</i> Plt. Kepala Satuan <i>Login</i>	115
Gambar 4.69 <i>Sequence Diagram</i> Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Dasar	116
Gambar 4.70 <i>Sequence Diagram</i> Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Kegiatan	116
Gambar 4.71 <i>Sequence Diagram</i> Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Surat Tugas	117
Gambar 4.72 <i>Sequence Diagram</i> Plt. Kepala Satuan Cetak Laporan Rekapitulasi Pelaporan Kegiatan	117



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Analisa PIECES	33
Tabel 4.2 Tabel Analisa Masalah (<i>Problem Analysis</i>).....	33
Tabel 4.3 <i>user</i>	64
Tabel 4.4 jabatan	64
Tabel 4.5 bidang.....	64
Tabel 4.6 pegawai	64
Tabel 4.7 kategori_kegiatan	64
Tabel 4.8 surat_dasar	65
Tabel 4.9 kegiatan	65
Tabel 4.10 surat_tugas	65
Tabel 4.11 terima	65
Tabel 4.12 pelaporan_kegiatan	65
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data <i>user</i>	66
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data jabatan	67
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data bidang	67
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data pegawai.....	68
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data kategori_kegiatan	68
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data surat_dasar.....	69
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data kegiatan	70
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data surat_tugas.....	70
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data terima.....	71
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data pelaporan_kegiatan.....	72



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Surat Tugas.....	124
Lampiran A-2 Laporan Kegiatan Pegawai.....	125
Lampiran B-1 Data Pegawai	127
Lampiran B-2 Surat Dasar	128
Lampiran C-1 Surat Tugas.....	130
Lampiran C-2 Pelaporan Kegiatan.....	131
Lampiran C-3 Laporan Rekapitulasi Surat Dasar	132
Lampiran C-4 Laporan Rekapitulasi Kegiatan	133
Lampiran C-5 Laporan Rekapitulasi Surat Tugas.....	134
Lampiran C-6 Laporan Rekapitulasi Pelaporan Kegiatan	134
Lampiran D-1 Data <i>User</i>	136
Lampiran D-2 Data Bidang	137
Lampiran D-3 Data Jabatan	138
Lampiran D-4 Data Pegawai	139
Lampiran D-5 Data Kategori Kegiatan	139
Lampiran D-6 Data Surat Dasar.....	140
Lampiran D-7 Data Kegiatan	140
Lampiran D-8 Data Surat Tugas	141
Lampiran D-9 Data Pelaporan Kegiatan	142
Lampiran E-1 Surat Keterangan Riset	144
Lampiran F-1 Surat Balasan Riset	146
Lampiran G-1 Kartu Konsultasi	148
Lampiran H-1 Surat Keterangan Hasil Deteksi Plagiasi.....	151
Lampiran I-1 Biodata Penulis Skripsi	153

DAFTAR SIMBOL

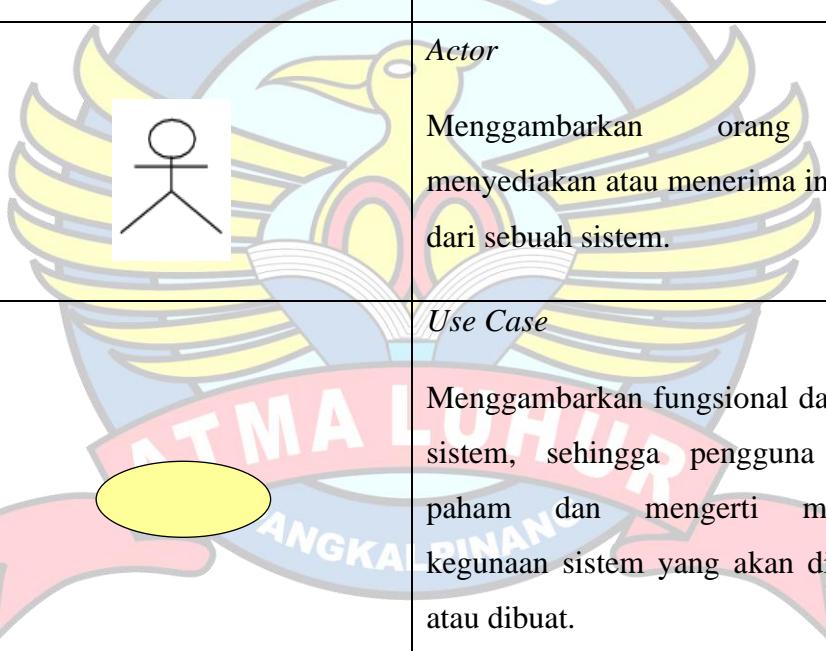
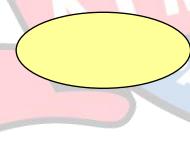
1. *Activity Diagram*

Gambar	Keterangan
	<p><i>Start Point</i> Menggambarkan awal dari suatu aktivitas pada sistem.</p>
	<p><i>End point</i> Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas pada sistem.</p>
	<p><i>Activity</i> Menggambarkan suatu proses atau aktivitas pada sistem.</p>
	<p><i>State Transition</i> Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i>, dua <i>activity</i> maupun antara keduanya.</p>
	<p><i>Decision</i> Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.</p>
	<p><i>Swimlane</i> Menggambarkan pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi masing-masing.</p>

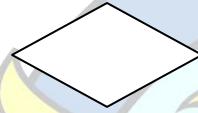
2. Package Diagram

Gambar	Keterangan
	<p><i>Package</i></p> <p>Berguna untuk menggabungkan beberapa elemen seperti <i>use case</i> dan <i>class diagram</i>.</p>

3. Use Case Diagram

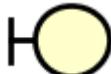
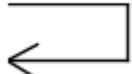
Gambar	Keterangan
	<p><i>Actor</i></p> <p>Menggambarkan orang yang menyediakan atau menerima informasi dari sebuah sistem.</p>
	<p><i>Use Case</i></p> <p>Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun atau dibuat.</p>
<hr/>	<p><i>Association</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antara <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i>.</p>

4. Entity Relationship Diagram (ERD)

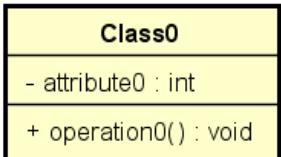
Gambar	Keterangan
	<p><i>Entity</i></p> <p>Menunjukkan objek dasar yang terkait dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan dibasis data.</p>
	<p><i>Relationship</i></p> <p>Menggambarkan kejadian hubungan antara dua atau lebih <i>entity</i>.</p>
	<p><i>Line</i></p> <p>Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i>.</p>

5. Sequence Diagram

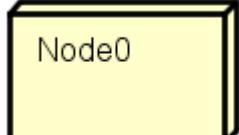
Gambar	Keterangan
	<p><i>Actor</i></p> <p>Menggambarkan entitas yang pengguna perankan saat berinteraksi dengan objek.</p>
	<p><i>Lifeline</i></p> <p>Menggambarkan objek dalam basis waktu yang dilambangkan dalam bentuk garis putus-putus.</p>

	<i>General</i> Menggambarkan entitas tunggal berupa <i>class</i> pada <i>sequence diagram</i> .
	<i>Boundary</i> Alat untuk berinteraksi antar sistem dan terletak pada tepi sebuah sistem.
	<i>Control</i> Berguna untuk mengatur alur aktivitas dalam sebuah sistem.
	<i>Entity</i> Berguna untuk menyimpan informasi secara permanen berupa <i>object model</i> .
	<i>Activation</i> Berguna untuk mengindikasi waktu yang dibutuhkan <i>object</i> dalam menyelesaikan tugas.
	<i>Message Entry</i> Mengindikasikan komunikasi antara <i>object</i> yang dijelaskan pada bentuk panah horizontal.
	<i>Message Return</i> Mengindikasikan komunikasi kembali dari pesan yang dijelaskan dengan simbol anak panah dari kanan ke kiri.

6. Class Diagram

Gambar	Keterangan
	<p><i>Class</i></p> <p>Kumpulan object dengan atribut dan operasi yang sama.</p>
	<p><i>Association</i></p> <p>Berguna untuk menghubungkan antar class.</p>
	<p><i>Dependency</i></p> <p>Penghubung yang menjelaskan perubahan antar elemen saling mempengaruhi.</p>
	<p><i>Generalization</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antar elemen yang umum dengan elemen yang spesifik.</p>

7. Deployment Diagram

Gambar	Keterangan
	<p><i>Node</i></p> <p>Menggambarkan hardware dan software yang digunakan pada sistem.</p>
	<p><i>Note</i></p> <p>Berguna untuk menerangkan tambahan dari elemen.</p>

—	<i>Link</i> Penghubung antar <i>node</i> dalam bentuk garis.
---	---

