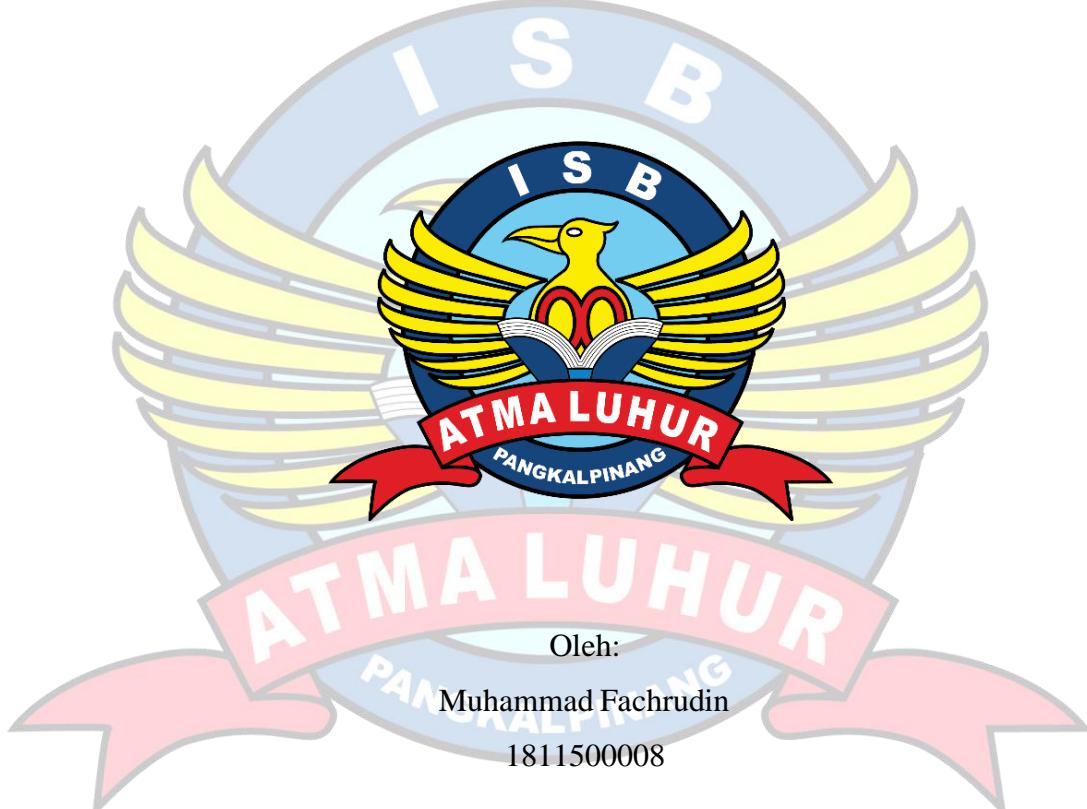


**IMPLEMENTASI APLIKASI SUMBER DAYA MANUSIA  
PADA KANTOR LPPOM MUI BABEL BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2022**

**IMPLEMENTASI APLIKASI SUMBER DAYA MANUSIA  
PADA KANTOR LPPOM MUI BABEL BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Oleh:

Muhammad Fachrudin

1811500008

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2022**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1811500008

Nama : Muhammad Fachrudin

Judul Skripsi : Implementasi Aplikasi Sumber Daya Manusia pada Kantor

LPPOM MUI Babel Berbasis Android

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

Pangkalpinang, 12 Juli 2022



(Muhammad Fachrudin)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

IMPLEMENTASI APLIKASI SUMBER DAYA MANUSIA PADA KANTOR  
LPPOM MUI BABEL BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Fachrudin  
1811500008

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 12 Juli 2022

Susunan Dewan Pengaji  
Anggota

  
Tri Sugihartono, M.Kom  
NIDN. 0224129301

Dosen Pembimbing

  
Devi Irawan, M.Kom  
NIDN. 0231018201

Kaprodi Teknik Informatika

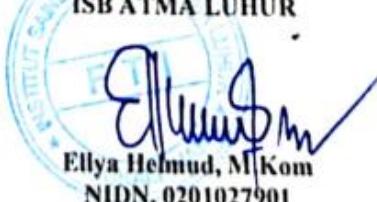
  
Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN. 0228108501

Ketua Pengaji

  
Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN. 0228108501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala pertolongan, rahmat dan kasih sayang –NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Aplikasi Sumber Daya Manusia pada Kantor LPPOM MUI Babel”, Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zaman nanti. Pembuatan aplikasi ini disusun untuk memenuhi tugas akhir skripsi yang bertujuan untuk mempermudah kinerja pada karyawan di LPPOM MUI Babel dan juga bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan masih melakukan banyak kesalahan mungkin masih jauh dari kata sempurna. Dengan segala kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang semestinya kepada :

1. Allah Subhanahu Wata'ala.
2. Kepada kedua orang tua yang selalu mensupport dalam pembuatan skripsi ini.
3. Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc., selaku Rektor Institut Sain dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Ellya Helmu, M.kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
5. Bapak Chandra Kirana, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Bapak Devi Irawan, M.Kom., selaku Pembimbing Skripsi.
7. Dan semua pihak yang telah mendukung di dalam pembuatan skripsi ini.

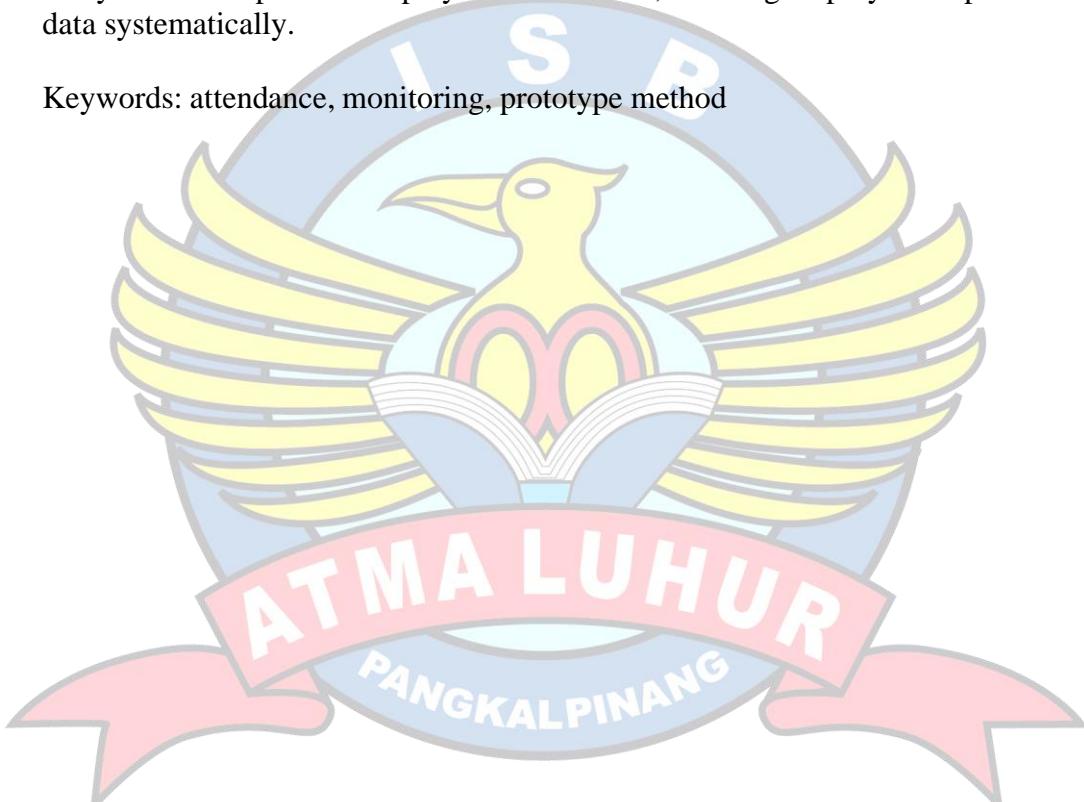
Pangkalpinang, 12 Juli 2022

Penulis

## **ABSTRACT**

Management of Human Resources (HR), is one of the most important things for every company, because employees are the key to the success of the system that runs within the company / organization. In processing absent data at the LPPOM MUI office, it is still not going well. In which there is no intense monitoring of working hours for employees. Therefore, we need a system from the company that functions for monitoring, especially in terms of time effectiveness and also the work efficiency of its employees. In the stage of making the application using the prototype method. The purpose of this Attendance System is to provide facilities for management and owners to be able to supervise the working hours of employees in the company. With this application, management will be able to periodically analyze the discipline of employees. In addition, assisting employees in processing data systematically.

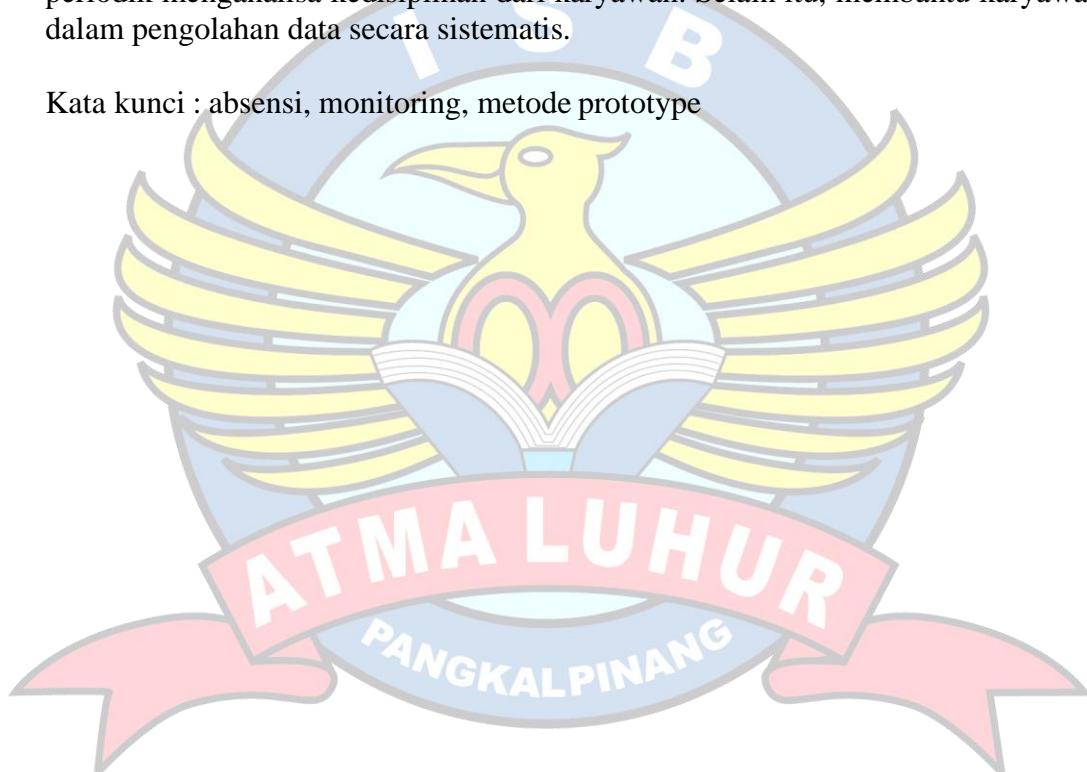
Keywords: attendance, monitoring, prototype method



## **ABSTRAK**

Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM), merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi setiap perusahaan, karena karyawan merupakan kunci sukses dari sistem yang berjalan di dalam perusahaan / organisasi. Dalam pengolahan data absen di kantor LPPOM MUI masih belum berjalan dengan baik. Yang mana tidak ada pengawasan terhadap jam kerja pada karyawan secara intens. Oleh karena itu, maka diperlukan suatu sistem dari perusahaan yang berfungsi untuk monitoring, terutama dari segi efektivitas waktu dan juga efisiensi kerja dari karyawannya. Dalam tahapan pembuatan aplikasi menggunakan metode prototype. Tujuan dari Sistem Absensi ini adalah menyediakan fasilitas bagi pihak manajemen maupun owner untuk dapat melakukan pengawasan terhadap jam kerja daripada karyawan di dalam perusahaan. Dengan adanya aplikasi ini manajemen akan dapat secara periodik menganalisa kedisiplinan dari karyawan. Selain itu, membantu karyawan dalam pengolahan data secara sistematis.

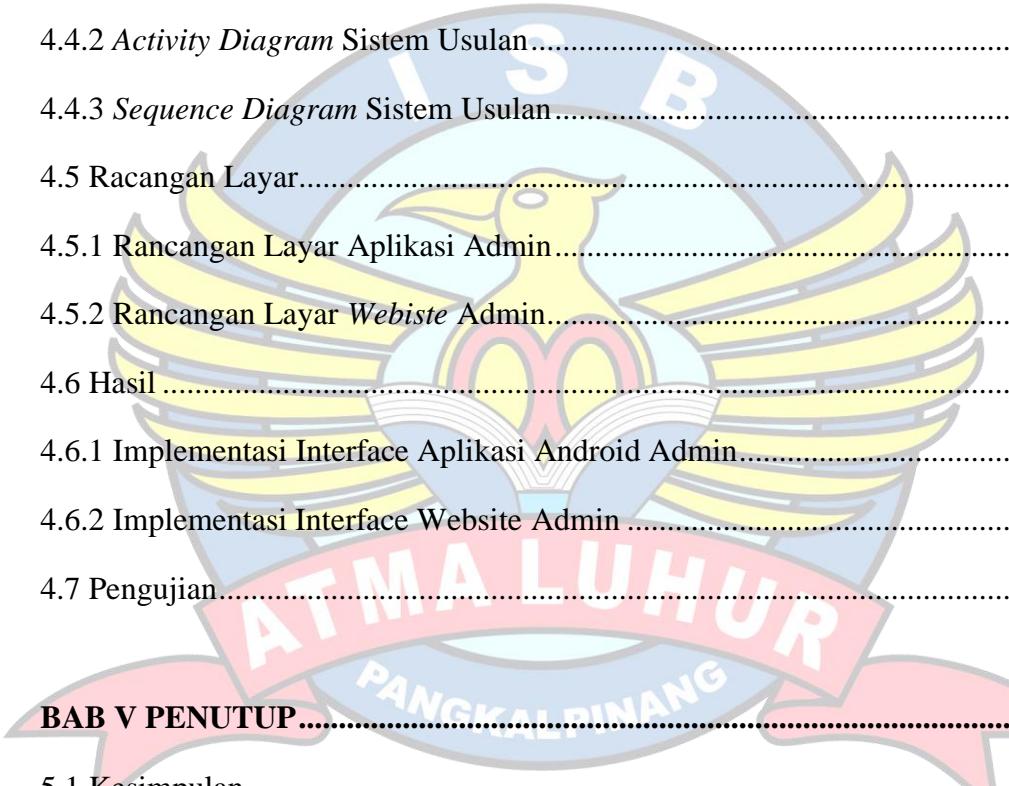
Kata kunci : absensi, monitoring, metode prototype



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiv
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1 Tujuan .....	2
1.4.2 Manfaat .....	3
1.5 Sistematika Penulisan Laporan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	5
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak	
2.1.1 Kelebihan Metode <i>Prototype</i> .....	6
2.1.2 Kekurangan Metode <i>Prototype</i> .....	7

2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak .....	8
2.4 Teori Pendukung .....	10
2.4.1 Aplikasi .....	10
2.4.2 Andrid .....	11
2.4.3 Dart.....	11
2.4.4 Visua Studio Code.....	11
2.4.5 Firebase .....	11
2.4.6 Flutter .....	12
2.4.7 Pengertian Black Box Testing.....	12
2.5 Tinjauan Pustaka .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Model Pengembangan.....	17
3.1.1 Model Prototype.....	17
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.3 Tools Pengembangan Sistem .....	19
3.3.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
4.1 Tinjauan Organisasi .....	20
4.1.1 Sejarah Singkat Kantor LPPOM MUI Babel .....	20
4.1.2 Visi misi .....	21
4.1.3 Struktur Organisasi Kantor LPPOM MUI Babel.....	21
4.1.4 Tugas Dan Wewenang Kantor LPPOM MUI Babel.....	22



4.2 Analisis Masalah .....	22
4.2.1 Analisis Kebutuhan .....	23
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan .....	23
4.2.3 Analisis Sistem Usulan .....	24
4.3 Perancangan Sistem .....	25
4.4 Rancangan Sistem .....	25
4.4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	25
4.4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	34
4.4.3 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	47
4.5 Racangan Layar.....	51
4.5.1 Rancangan Layar Aplikasi Admin .....	51
4.5.2 Rancangan Layar Webiste Admin .....	62
4.6 Hasil .....	67
4.6.1 Implementasi Interface Aplikasi Android Admin.....	67
4.6.2 Implementasi Interface Website Admin .....	77
4.7 Pengujian.....	83
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>86</b>
5.1 Kesimpulan .....	86
5.2 Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>
<b>DOKUMENTASI .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Prototype .....	5
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram .....	8
Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram .....	9
Gambar 2.4 Contoh Class Diagram.....	9
Gambar 2.5 Contoh Sequence Diagram.....	10
Gambar 3.1 Tahapan Model Prototype .....	17
Gambar 4.1 Struktur Kepengurusan.....	21
Gambar 4.2 Activity Diagram Sistem Yang Berjalan.....	24
Gambar 4.3 Use Case Sistem User .....	25
Gambar 4.4 Use Case Sistem Admin.....	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Login .....	34
Gambar 4.6 Activity Diagram Absensi .....	35
Gambar 4.7 Activity Diagram Entry Pengajuan Cuti.....	36
Gambar 4.8 Activity Diagram Entry Data Harian.....	37
Gambar 4.9 Activity Diagram Entry Klaim Pengeluaran .....	38
Gambar 4.10 Activity Diagram Entry Data User .....	39
Gambar 4.11 Activity Diagram Login .....	40
Gambar 4.12 Activity Diagram Lihat Data Absen.....	40
Gambar 4.13 Activity Diagram Lihat Data Cuti .....	41
Gambar 4.14 Activity Diagram Lihat Data Rekap Kegiatan .....	42
Gambar 4.15 Activity Diagram Lihat Data Klaim Pengeluaran .....	43
Gambar 4.16 Activity Diagram Entry Data Penggajian.....	44
Gambar 4.17 Activity Diagram Entry Data User .....	46
Gambar 4.18 Activity Diagram Logout .....	46
Gambar 4.19 Sequence Diagram Login .....	47
Gambar 4.20 Sequence Diagram Absen Admin .....	48
Gambar 4.21 Sequence Diagram Data Harian .....	48
Gambar 4.22 Sequence Diagram Slip Gaji .....	49
Gambar 4.23 Sequence Diagram Klaim Pengeluaran.....	48
Gambar 4.24 Sequence Diagram User .....	48
Gambar 4.25 Rancangan Layar Login .....	51
Gambar 4.26 Rancangan Layar Menu Utama.....	52
Gambar 4.27 Rancangan Layar Absensi .....	50
Gambar 4.28 Rancangan Layar Profile User .....	54
Gambar 4.29 Rancangan Layar Input Data User .....	55
Gambar 4.30 Rancangan Layar Laporan Harian.....	56
Gambar 4.31 Rancangan Layar Input Data Laporan Harian.....	57
Gambar 4.32 Rancangan Layar List Slip Gaji .....	58
Gambar 4.33 Rancangan Layar Klaim Pengeluaran .....	59
Gambar 4.34 Rancangan Layar Pengajuan Cuti .....	60
Gambar 4.35 Rancangan Layar Pengajuan Proyek .....	61

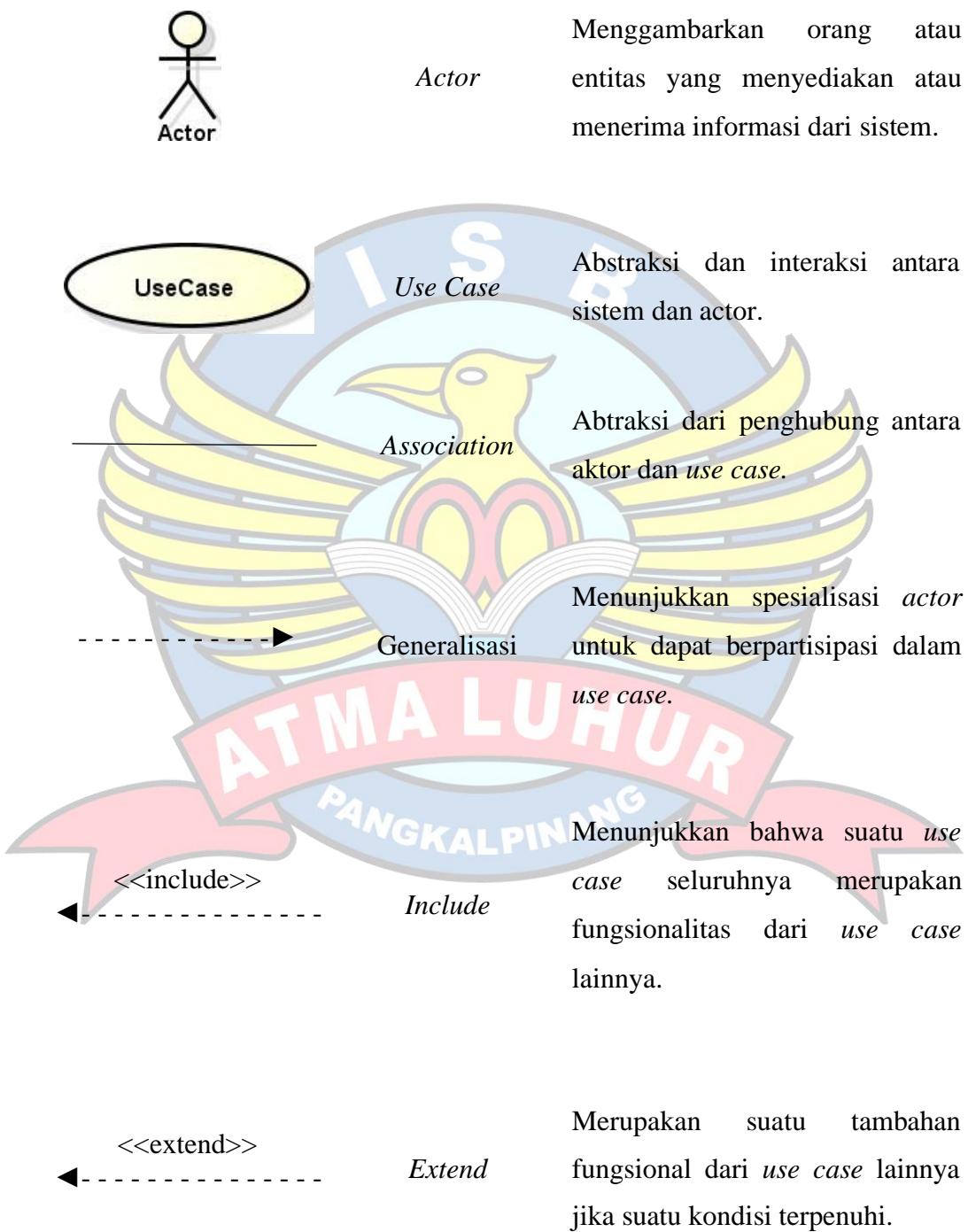
Gambar 4.36 Rancangan Layar Login Web Admin .....	62
Gambar 4.37 Rancangan Layar Dashboard .....	62
Gambar 4.38 Rancangan Layar Absensi.....	63
Gambar 4.39 Rancangan Layar Pengajian.....	64
Gambar 4.40 Rancangan Layar Laporan Kegiatan.....	64
Gambar 4.41 Rancangan Layar Pengajuan Projek.....	65
Gambar 4.42 Rancangan Layar Klaim Pengeluaran.....	65
Gambar 4.43 Rancangan Layar Pengajuan Cuti .....	66
Gambar 4.44 Rancangan Layar Pengguna.....	66
Gambar 4.45 Tampilan Layar Login.....	67
Gambar 4.46 Tampilan Layar Halaman Utama .....	68
Gambar 4.47 Tampilan Layar Absensi .....	69
Gambar 4.48 Tampilan Layar Laporan Harian.....	70
Gambar 4.49 Tampilan Input Data Laporan Harian .....	71
Gambar 4.50 Tampilan Layar User Profile.....	72
Gambar 4.51 Tampilan Layar List Slip Gaji .....	73
Gambar 4.52 Tampilan Layar Klaim Pengeluaran .....	74
Gambar 4.53 Tampilan Layar Pengajuan Cuti.....	75
Gambar 4.54 Tampilan Layar Pengajuan Proyek .....	76
Gambar 4.55 Tampilan Layar Login.....	77
Gambar 4.56 Tampilan Layar Dashboard.....	78
Gambar 4.57 Tampilan Layar Absen.....	78
Gambar 4.58 Tampilan Layar Tambah Penggajian .....	79
Gambar 4.59 Tampilan Layar Laporan Kegiatan .....	80
Gambar 4.60 Tampilan Layar Tambah Klaim Pengeluaran .....	80
Gambar 4.61 Tampilan Layar Pengajuan Cuti.....	81
Gambar 4.62 Tampilan Layar Pengajuan Proyek .....	82
Gambar 4.63 Tampilan Layar Pengguna .....	82

## DAFTAR TABEL

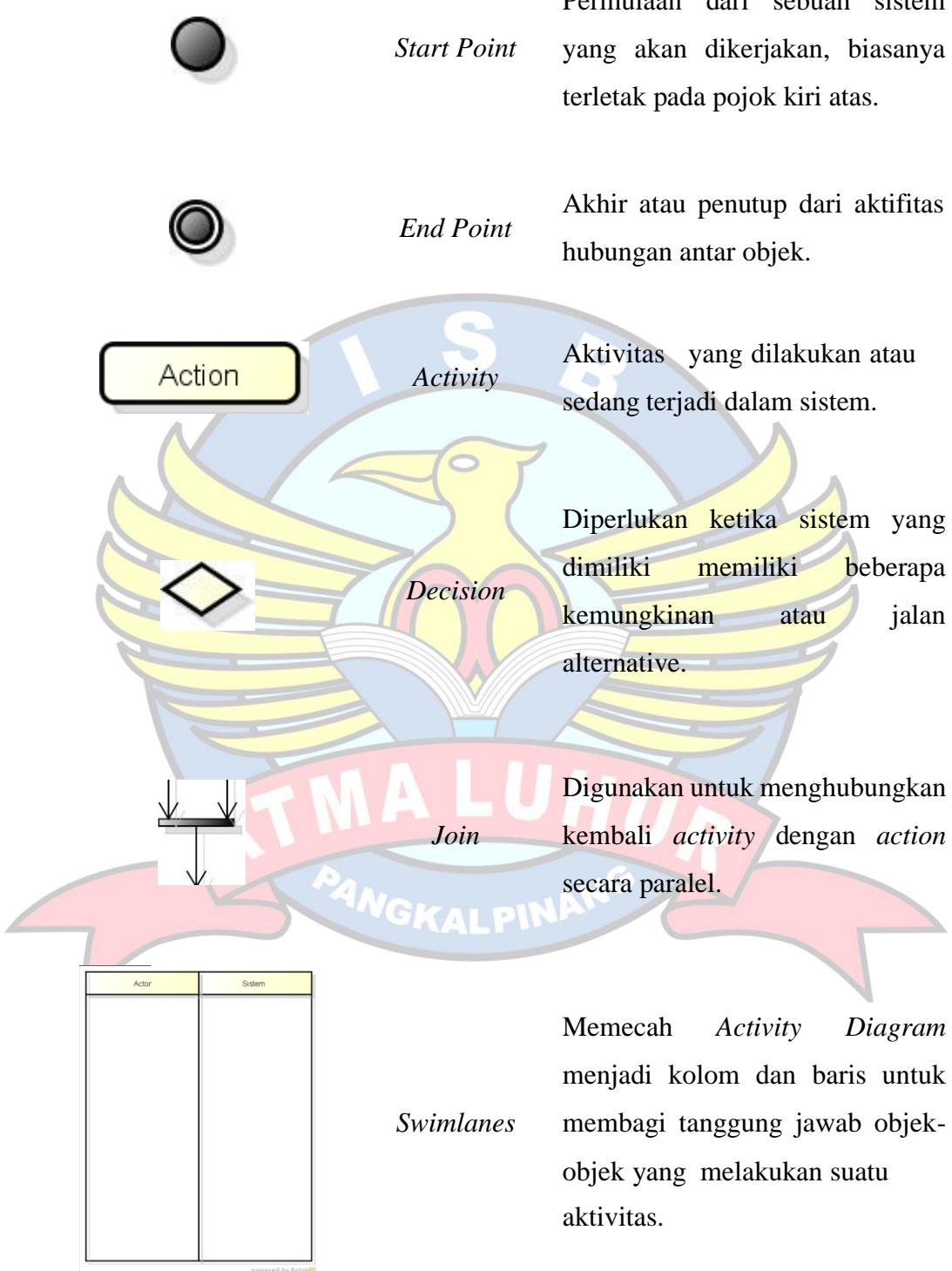
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	13
Tabel 4.1 Deskripsi Use Case User Login .....	26
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case User Entry Absensi .....	26
Tabel 4.3 Deskripsi Use Case User Entry Data Harian.....	27
Tabel 4.4 Deskripsi Use Case User Lihat Slip Gaji .....	27
Tabel 4.5 Deskripsi Use Case User Entry Klaim Pengeluaran .....	28
Tabel 4.6 Deskripsi Use Case User Pengajuan Cuti .....	28
Tabel 4.7 Deskripsi Use Case User <i>Entry</i> Pengajuan Proyek .....	28
Tabel 4.8 Deskripsi Use Case Admin Login.....	30
Tabel 4.9 Deskripsi Use Case Admin Entry Data Penggajian .....	30
Tabel 4.10 Deskripsi Use Case Admin Lihat Rekap Absensi.....	31
Tabel 4.11 Deskripsi Use Case Admin Lihat Rekap Kegiatan .....	31
Tabel 4.12 Deskripsi Use Case Admin Lihat Klaim Pengeluaran .....	31
Tabel 4.13 Deskripsi Use Case Admin Lihat Pengajuan Cuti .....	32
Tabel 4.14 Deskripsi Use Case Admin Lihat Pengajuan Proyek .....	32
Tabel 4.15 Deskripsi Use Case Admin <i>Entry User</i> .....	33
Tabel 4.16 Deskripsi Use Case Admin Melihat Data Pembayaran.....	34
Tabel 4.17 Black Box.....	83
Tabel 4.18 Penelitian Pengguna.....	85

## DAFTAR SIMBOL

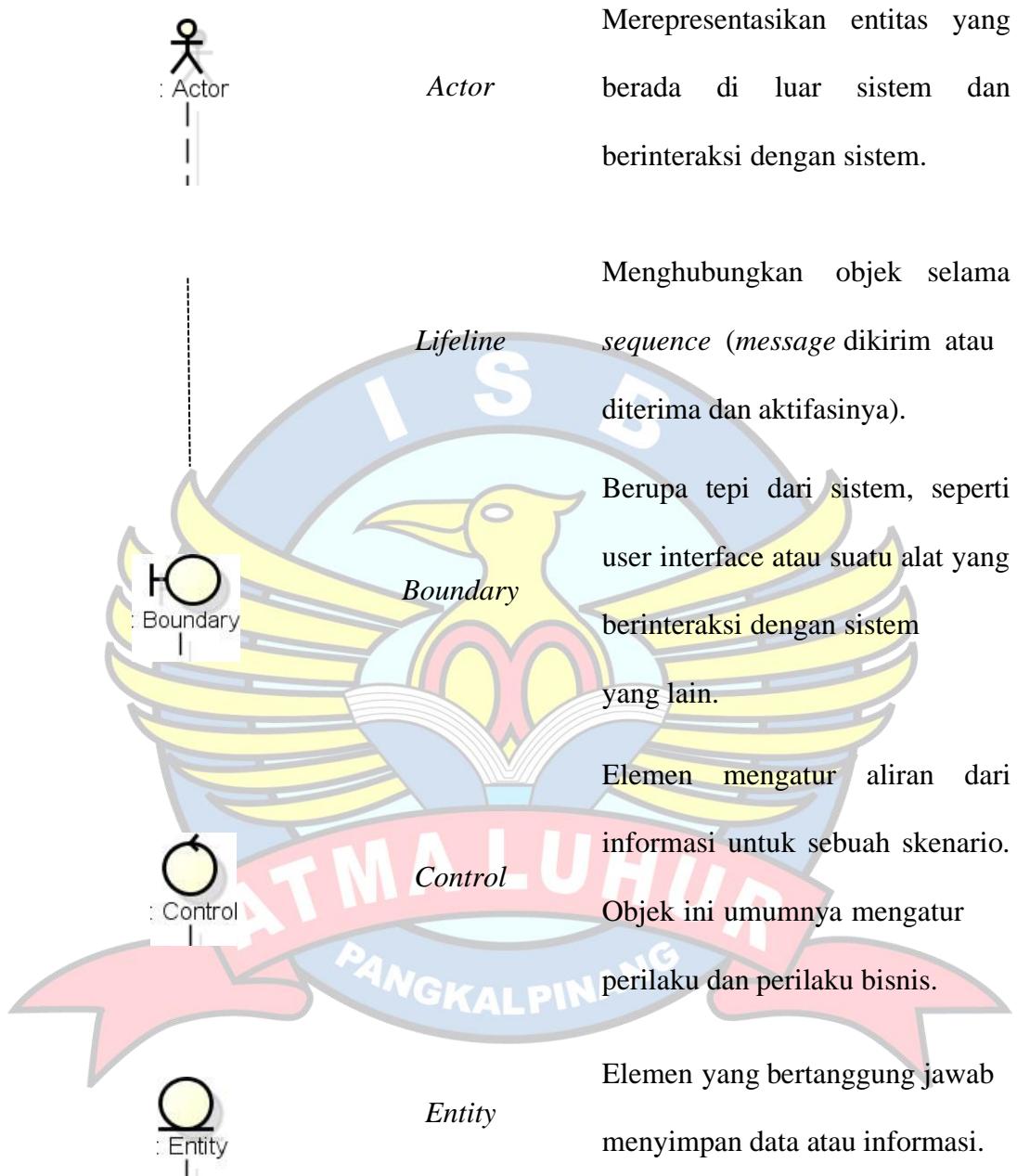
### 1. Use Case Diagram

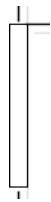


## 2. Activity Diagram



### 3. Sequence Diagram





*Activation*

Suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah *sequence* diagram yang menunjukkan kapan suatu objek mengirim atau menerima objek.

1: Message0()

*Message*

Berfungsi sebagai komunikasi antar objek yang menggambarkan aksi yang akan dilakukan.

*Message Entry*

Berfungsi untuk menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

## ATMA LUHUR PANGKALPINANG

### 4. Class Diagram

Class0
- attribute0 : int
+ operation0() : void

*Class*

Kelas pada struktur sistem.

---

*Association*

Relasi antar *class* dengan arti umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *Multiplicity*.