

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN  
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB PADA  
KANTOR KELURAHAN TELADAN KECAMATAN TOBOALI  
KABUPATEN BANGKA SELATAN**

**SKRIPSI**



**Harizal**

**2122520026**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN  
ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB PADA  
KANTOR KELURAHAN TELADAN KECAMATAN TOBOALI  
KABUPATEN BANGKA SELATAN**

**SKRIPSI**

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



**Oleh :**

**Harizal**

**2122520026**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2024**

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 2122520026  
NAMA : HARIZAL  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Kelurahan Teladan Kecamatan Toboali Kabupaten Bangka Selatan.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program sarjana 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, 10 Agustus 2024



(HARIZAL)

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB PADA KANTOR KELURAHAN TELADAN KECAMATAN TOBOALI KABUPATEN BANGKA SELATAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Harizal**  
**2122520026**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal 03 Agustus 2024

**Anggota Pengaji**

Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501

Kaprodi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501

**Dosen Pembimbing**

Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom  
NIDN. 0231087901

**Ketua Pengaji**

Sujono, M.Kom  
NIDN. 0211037702

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Agustus 2024

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**

Ellya Helmu, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran 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 dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmu, M.Kom selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Isteriku tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

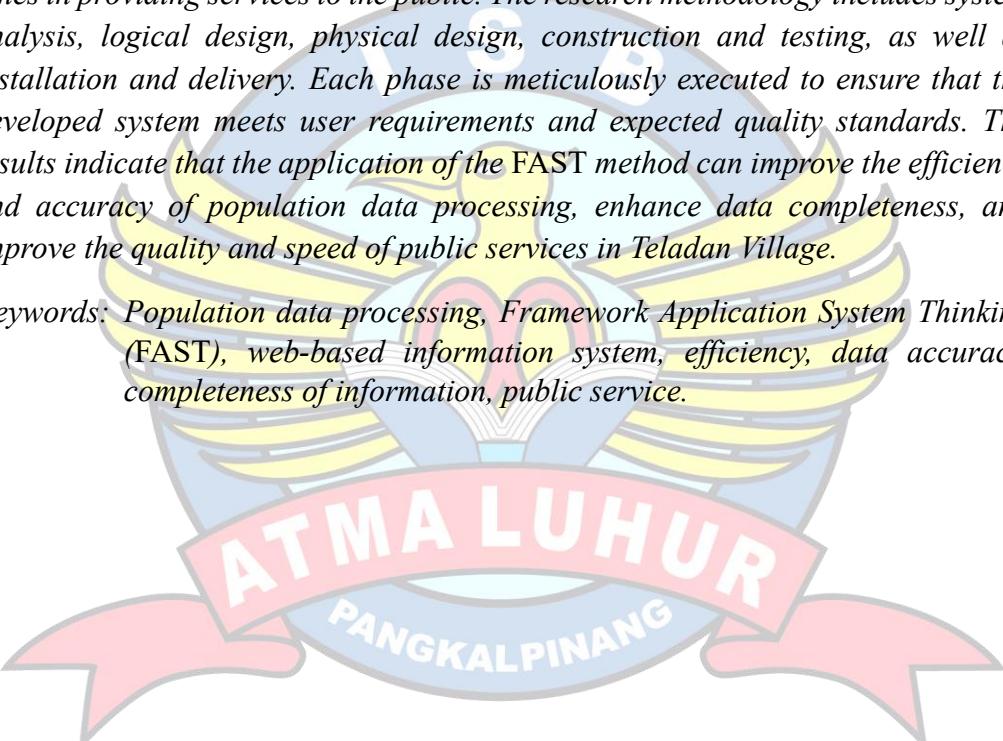
Pangkalpinang, Juli 2024

Penulis

## ***ABSTRACT***

*This study aims to improve the efficiency of population data processing in Teladan Village, Toboali District, South Bangka Regency through the application of the Framework Application System Thinking (FAST) method. The previous manual data processing caused inaccuracies, incompleteness, and delays in services to the public. The proposed implementation of a web-based information system is expected to significantly enhance efficiency, data accuracy, completeness of information, and the quality of public services. This system is designed to facilitate the process of data input, processing, and reporting, thereby speeding up response times in providing services to the public. The research methodology includes system analysis, logical design, physical design, construction and testing, as well as installation and delivery. Each phase is meticulously executed to ensure that the developed system meets user requirements and expected quality standards. The results indicate that the application of the FAST method can improve the efficiency and accuracy of population data processing, enhance data completeness, and improve the quality and speed of public services in Teladan Village.*

*Keywords:* Population data processing, Framework Application System Thinking (FAST), web-based information system, efficiency, data accuracy, completeness of information, public service.

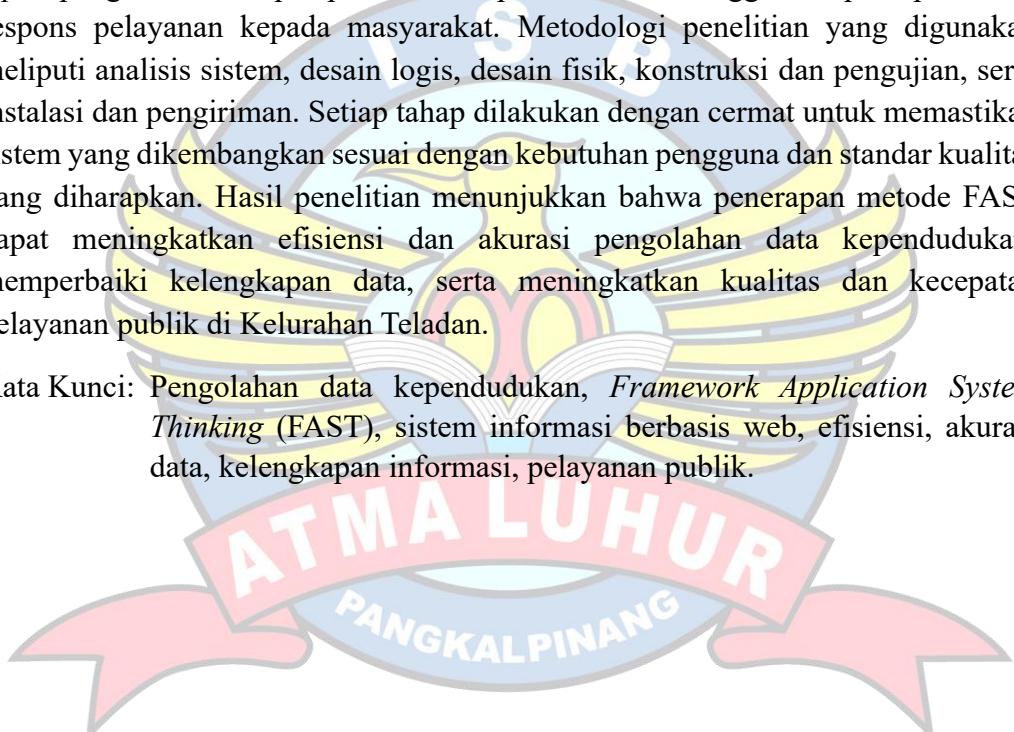


**ATMA LUHUR**  
**PANGKALPINANG**

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengolahan data kependudukan di Kelurahan Teladan, Kecamatan Toboali, Kabupaten Bangka Selatan melalui penerapan metode *Framework Application System Thinking* (FAST). Pengolahan data yang sebelumnya dilakukan secara manual menyebabkan ketidakakuratan, ketidaklengkapan, dan penundaan pelayanan kepada masyarakat. Implementasi sistem informasi berbasis web yang diusulkan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi data, kelengkapan informasi, dan kualitas pelayanan publik secara signifikan. Sistem ini dirancang untuk memudahkan proses *input*, pengolahan, dan pelaporan data kependudukan sehingga mempercepat waktu respons pelayanan kepada masyarakat. Metodologi penelitian yang digunakan meliputi analisis sistem, desain logis, desain fisik, konstruksi dan pengujian, serta instalasi dan pengiriman. Setiap tahap dilakukan dengan cermat untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan standar kualitas yang diharapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode FAST dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengolahan data kependudukan, memperbaiki kelengkapan data, serta meningkatkan kualitas dan kecepatan pelayanan publik di Kelurahan Teladan.

Kata Kunci: Pengolahan data kependudukan, *Framework Application System Thinking* (FAST), sistem informasi berbasis web, efisiensi, akurasi data, kelengkapan informasi, pelayanan publik.



## DAFTAR ISI

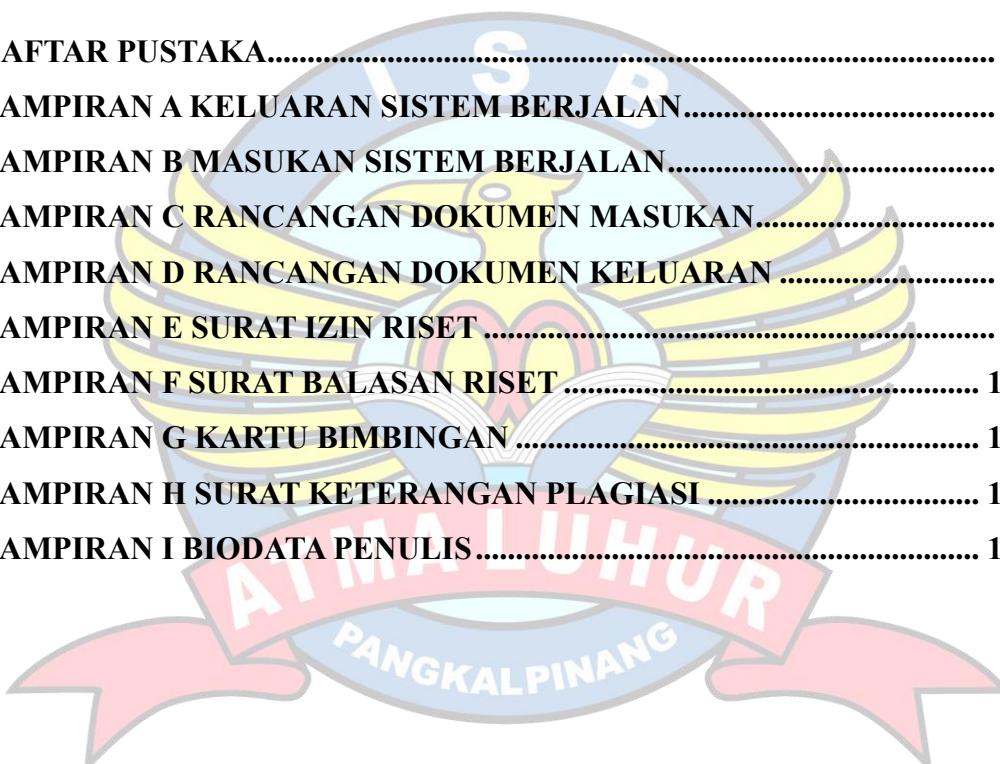
Halaman

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Sistem .....	7
2.2 Informasi .....	7
2.3 Sistem Informasi.....	7
2.4 Pelayanan Administrasi Kependudukan .....	8
2.5 WEB .....	8
2.6 Model Pengembangan Sistem .....	8
2.6.1 Pengertian Model <i>Framework for the Application of System Thinking</i> (FAST) .....	8

2.6.2 Tahapan Model <i>Framework for the Application of System Thinking</i> (FAST) .....	9
2.7 Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.7.1 Analisis Berorientasi Objek (OOA):.....	10
2.7.2 Desain Berorientasi Objek (OOD):.....	10
2.8 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	10
2.8.1 Pengertian <i>Tools Unified Modelling Language (UML)</i> .....	10
2.8.2 Jenis-jenis <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	11
2.9 <i>Software</i> Pendukung .....	12
2.10 Tinjauan Pustaka.....	13
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi.....	18
3.1.1 Model <i>Framework for the Application of System Thinking</i> (FAST)....	18
3.1.2 Tahapan Model <i>Framework for the Application of System Thinking</i> (FAST) .....	18
3.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi.....	20
3.2.1 Metode <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> .....	20
3.3 Tools Pengembangan Sistem Informasi .....	21
3.3.1 Pengertian <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	21
3.3.2 Jenis <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	21
3.4 Kerangka Penelitian .....	23
 <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1 Profil .....	24
4.2 Sejarah Singkat Berdirinya Kelurahan Teladan Kec. Toboali .....	24
4.3 Struktur Organisasi .....	26
4.4 Tugas dan Wewenang .....	26
4.5 Visi dan Misi.....	29
4.5.1 Visi .....	29
4.5.2 Misi .....	29
4.6 Analisa Sistem Berjalan.....	29
4.6.1 Proses Berjalan Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran .....	29
4.6.2 Proses Berjalan Surat Permohonan Kartu Keluarga .....	30
4.6.3 Proses Berjalan Surat Keterangan Kematian .....	30
4.7 <i>Activity Diagram</i> .....	31

4.7.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran .....	32
4.7.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Permohonan Kartu Keluarga .....	33
4.7.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Keterangan Kematian.....	34
4.8 Analisa Keluaran dan Masukan .....	35
4.8.1 Analisa Keluaran.....	35
4.8.2 Analisa Masukan.....	36
4.9 Identifikasi Kebutuhan .....	37
4.10 <i>Package diagram</i> .....	39
4.11 <i>Use case Diagram</i> .....	40
4.12 Deskripsi <i>Use case Diagram</i> .....	41
4.12.1 Deskripsi <i>Use case Diagram</i> Petugas .....	41
4.13 Perancangan Sistem.....	47
4.13.1 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	47
4.13.2 Tranformasi ERD ke LRS.....	48
4.13.3 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	49
4.13.4 Tabel dan Relasi.....	50
4.13.5 Spesifikasi Basis Data.....	52
4.14 Rancangan Dokumen .....	57
4.14.1 Rancangan Dokumen Masukan .....	57
4.14.2 Rancangan Dokumen Keluaran .....	60
4.15 Struktur Tampilan.....	61
4.16 Rancangan Layar .....	62
4.16.1 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	62
4.16.2 Rancangan Layar <i>Entry Data Petugas</i> .....	62
4.16.3 Rancangan Layar <i>Entry Data Pemohon</i> .....	64
4.16.4 Rancangan Layar <i>Entry Data RT/RW</i> .....	65
4.16.5 Rancangan Layar <i>Input Formulir Surat Keterangan Kelahiran</i> .....	67
4.16.6 Rancangan Layar <i>Input Formulir Proses Permohonan KK</i> .....	68
4.16.7 Rancangan Layar <i>Input Formulir Surat Keterangan Kematian</i> .....	70
4.16.8 Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Kelahiran .....	71
4.17 <i>Sequeunce Diagram</i> .....	72
4.17.1 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	72
4.17.2 <i>Sequence Diagram Entry Data Petugas</i> .....	73
4.17.3 <i>Sequence Diagram Entry Data Pemohon</i> .....	74

4.17.4 Sequence Diagram Entry Data RT/RW .....	75
4.17.5 Sequence Diagram Input Formulir Surat Keterangan Kelahiran.....	76
4.17.6 Sequence Diagram Input Formulir Proses Permohonan KK.....	77
4.17.7 Sequence Diagram Input Formulir Surat Keterangan Kematian.....	78
4.17.8 Sequence Diagram Cetak Surat Keterangan Kelahiran.....	79
4.18 Class Diagram.....	80
 <b>BAB V PENUTUP.....</b>	 <b>81</b>
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran .....	82
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	 <b>83</b>
 <b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN.....</b>	 <b>87</b>
 <b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN.....</b>	 <b>91</b>
 <b>LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN.....</b>	 <b>93</b>
 <b>LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN .....</b>	 <b>97</b>
 <b>LAMPIRAN E SURAT IZIN RISET .....</b>	 <b>99</b>
 <b>LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET .....</b>	 <b>101</b>
 <b>LAMPIRAN G KARTU BIMBINGAN .....</b>	 <b>103</b>
 <b>LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN PLAGIASI .....</b>	 <b>105</b>
 <b>LAMPIRAN I BIODATA PENULIS .....</b>	 <b>107</b>



## DAFTAR GAMBAR

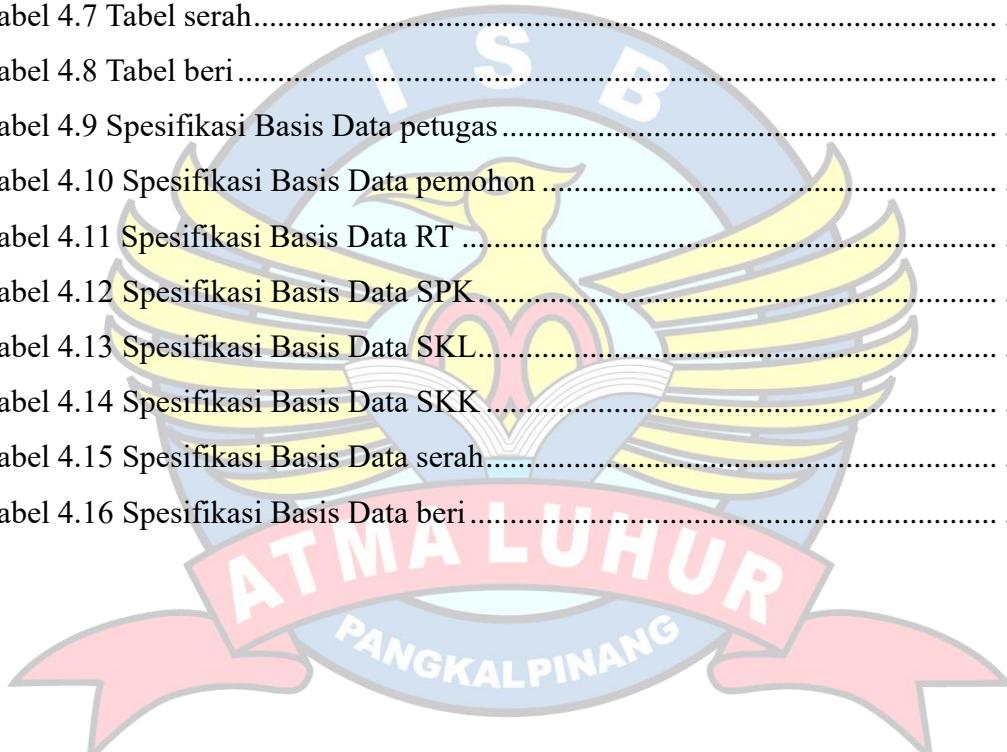
Gambar 3.1 Tahapan Model <i>Framework for the Application of System Thinking (FAST)</i> .....	20
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian .....	23
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran ...	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Permohonan Kartu Keluarga .....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Surat Keterangan Kematian .....	34
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i> Petugas .....	39
Gambar 4.6 <i>Use case Diagram</i> Petugas.....	40
Gambar 4.7 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	47
Gambar 4.8 Transformasi ERD ke LRS.....	48
Gambar 4.9 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	49
Gambar 4.10 Struktur Tampilan Sistem.....	61
Gambar 4.11 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	62
Gambar 4.12 Rancangan Layar <i>View Data Petugas</i> .....	62
Gambar 4.13 Rancangan Layar <i>Insert Data Petugas</i> .....	63
Gambar 4.14 Rancangan Layar <i>Update Data Petugas</i> .....	63
Gambar 4.15 Rancangan Layar <i>View Data Pemohon</i> .....	64
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Insert Data Pemohon</i> .....	64
Gambar 4.17 Rancangan Layar <i>Update Data Pemohon</i> .....	65
Gambar 4.18 Rancangan Layar <i>View Data RT/RW</i> .....	65
Gambar 4.19 Rancangan Layar <i>Insert Data RT/RW</i> .....	66
Gambar 4.20 Rancangan Layar <i>Update Data RT/RW</i> .....	66
Gambar 4.21 Rancangan Layar <i>View Surat Keterangan Kelahiran</i> .....	67
Gambar 4.22 Rancangan Layar <i>Insert Surat Keterangan Kelahiran</i> .....	67
Gambar 4.23 Rancangan Layar <i>Update Surat Keterangan Kelahiran</i> .....	68
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>View Formulir Proses Permohonan KK</i> .....	68
Gambar 4.25 Rancangan Layar <i>Input Formulir Proses Permohonan KK</i> .....	69
Gambar 4.26 Rancangan Layar <i>Update Formulir Proses Permohonan KK</i> .....	69

Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>View</i> Surat Keterangan Kematian.....	70
Gambar 4.28 Rancangan Layar <i>Insert</i> Surat Keterangan Kematian .....	70
Gambar 4.29 Rancangan Layar <i>Update</i> Surat Keterangan Kematian.....	71
Gambar 4.30 Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan Kelahiran.....	71
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	72
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Entry Data Petugas</i> .....	73
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram Entry Data Pemohon</i> .....	74
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Entry Data RT/RW</i> .....	75
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram Input</i> Formulir Surat Keterangan Kelahiran ....	76
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram Input</i> Formulir Permohonan KK.....	77
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram Input</i> Formulir Surat Keterangan Kematian ....	78
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram Cetak</i> Surat Keterangan Kematian.....	79
Gambar 4.39 <i>Class Diagram</i> .....	80



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel petugas .....	50
Tabel 4.2 Tabel pemohon .....	50
Tabel 4.3 Tabel RT .....	50
Tabel 4.4 SPK.....	50
Tabel 4.5 Tabel SKL.....	51
Tabel 4.6 Taeb1 SKK .....	51
Tabel 4.7 Tabel serah.....	51
Tabel 4.8 Tabel beri.....	51
Tabel 4.9 Spesifikasi Basis Data petugas .....	52
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data pemohon .....	52
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data RT .....	53
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data SPK.....	54
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data SKL.....	54
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data SKK .....	55
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data serah.....	56
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data beri .....	56



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol *Activity Diagram*

NO	Simbol	Keterangan
1		Start Point merupakan simbol untuk memulai <i>Activity Diagram</i> .
2		EndPoint merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity Diagram</i> .
3		Activity merupakan menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4		Decision merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari satu transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
5		Generalization merupakan hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk( <i>ancestor</i> ).
6.		Swimline merupakan pemisah atau pengelompok aktivitas berdasarkan actor.

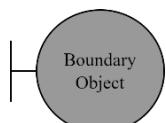
## 2. Simbol Use case Diagram

NO	Simbol	Keterangan
1		<i>Use case</i> merupakan gambaran fungsionalitas dari suatu system, sehingga pengguna system memahami kegunaan sistem yang akan dirancang.
2		<i>Actor</i> merupakan sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan system untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.
3		<i>Association</i> merupakan hubungan antara objek satu dengan objek lainnya.
4		<i>Include</i> merupakan menggambarkan suatu <i>use case</i> termasuk di dalam <i>use case</i> lain (diharuskan).

## 3. Simbol Package diagram

	<i>Package</i> merupakan menggambarkan pengelompokan elemen pemodelan.
--	--

#### 4. Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Actor</i> menggambarkan seseorang seperti perangkat, system lain yang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Boundary</i> menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan system, memodelkan bagian dari system yang bergantung pada disekitarnya dan merupakan pembatas system dengan dunia luar.
3		<i>Control</i> berguna untuk mengatur, mengontrol, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
4		<i>Entity</i> menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem struktur data dari sebuah sistem.

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A-1 Formulir Surta Keterangan Kelahiran .....	88
Lampiran A-2 Formulir Proses Permohonan Kartu Keluarga.....	89
Lampiran A-3 Formulir Surat Keterangan Kematian.....	90
Lampiran B-1 Surat Pengantar dari RT/RW .....	92
Lampiran C-1 Data Petugas .....	94
Lampiran C-2 Data Pemohon.....	94
Lampiran C-3 Data RT .....	95
Lampiran C-4 Formulir Surat Keterangan Kelahiran .....	95
Lampiran C-5 Formulir Permohonan Kartu Keluarga.....	96
Lampiran C-6 Formulir Surat Keterangan Kematian.....	96
Lampiran D-1 Surat Keterangan Kelahiran .....	98
Lampiran E-1 Surat Izin Riset.....	100
Lampiran F-1 Surat Balasan Riset .....	102
Lampiran G-1 Kartu Bimbingan .....	104
Lampiran H-1 Surat Keterangan Plagiasi .....	106
Lampiran I-1 Biodata Penulis .....	108

