

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEB  
PADA KANTOR DESA GUNUNG PELAWAN BELINYU  
DENGAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**



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

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEB  
PADA KANTOR DESA GUNUNG PELAWAN BELINYU  
DENGAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**

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



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

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 2022500041

Nama : Suci Padila

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEB  
PADA KANTOR DESA GUNUNG PELAWAN BELINYU  
DENGAN MODEL FAST

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

Pangkalpinang 23 Juli 2024



Suci Padila

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

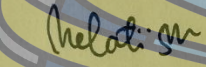
SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEB PADA  
KANTOR DESA GUNUNG PELAWAN BELINYU DENGAN MODEL  
FAST

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suci Padila  
2022500041

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 16 Juli 2024

Anggota Penguji



Melati Suci Mayasari, M.Kom  
NIDN 0206098301

Dosen Penlimbing



Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom  
NIDN 0231087901

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom  
NIDN 0219059501

Ketua Penguji



Yuyi Andrika, M.Kom  
NIDN 0227108001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Juli 2024

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 pedapat penulis menyelesaikan program studi strata (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

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

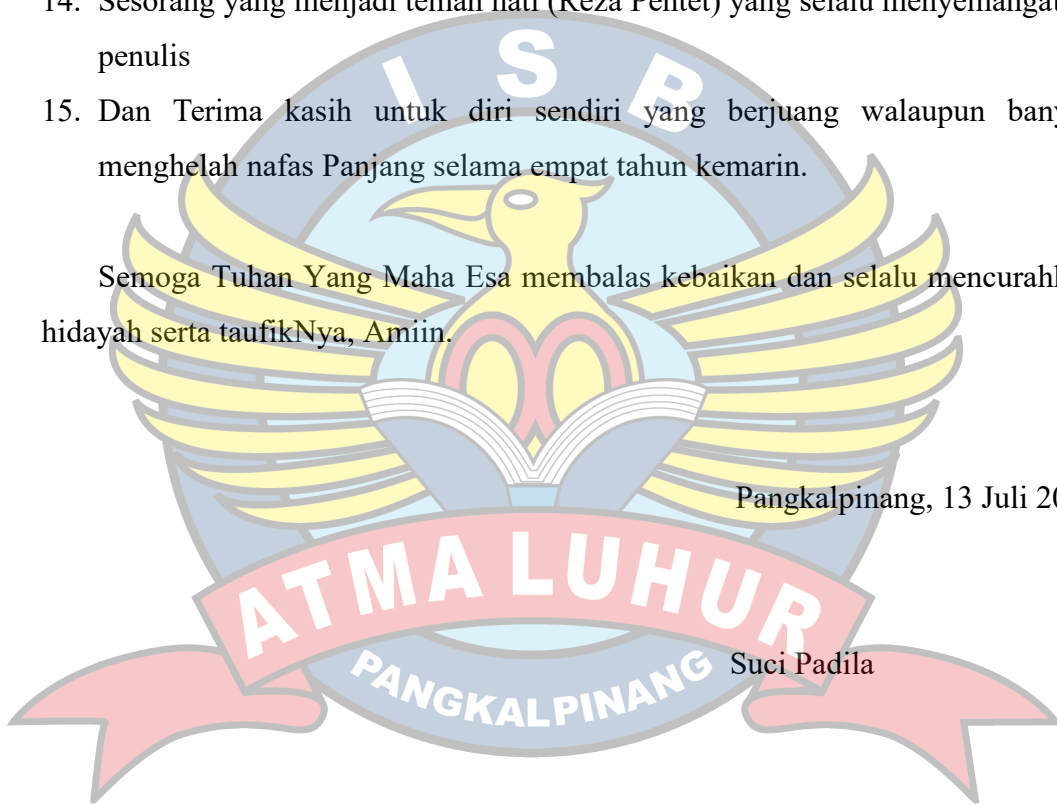
Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takakan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan didunia.
2. Ibunda tersayang yang telah mendukung, mendoakan penulis baik spirit maupun materi dan perjuangan sang ibu dalam membiayai kehidupan si penulis.
3. Ayahanda cinta pertamaku yang saat ini sudah disyurga selalu menjadi alasan utama dalam menepati janji yang diinginkannya.
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. Ir. Wendi Usino,MM.,M.Sc.,Ph.D.,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.
9. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing ISB Atma Luhur.
10. Bapak Kades Tjhiung Kim yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan riset di Kantor Desa Gunung Pelawan.

11. Kakak Alias Pikal, Helvi dan Ibu Sekdes yang selalu membantu memberikan data dan informasi terkait yang diperlukan oleh penulis dalam penyelesaian laporan tuas akhir skripsi.
12. Keluarga dan saudara kandung (Aureel Enjelliani) yang selalu menyemangati penulis.
13. Teman-teman Angkatan 2020 (Megigia Saldika dan Annisa) Memberi *support* bagi penulis.
14. Seseorang yang menjadi teman hati (Reza Pentet) yang selalu menyemangati si penulis
15. Dan Terima kasih untuk diri sendiri yang berjuang walaupun banyak menghelah nafas Panjang selama empat tahun kemarin.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amiin.

Pangkalpinang, 13 Juli 2024

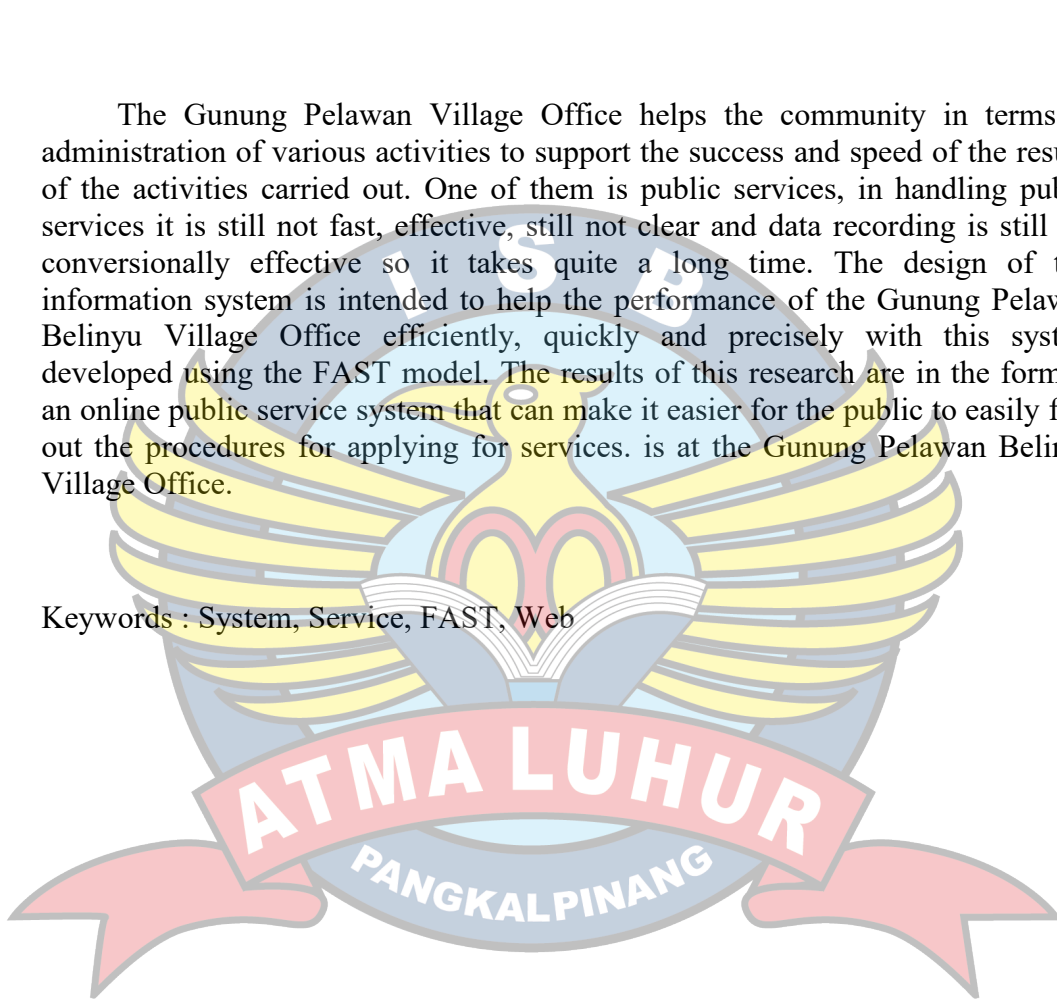


Suci Padila

## ***ABSTRACT***

The Gunung Pelawan Village Office helps the community in terms of administration of various activities to support the success and speed of the results of the activities carried out. One of them is public services, in handling public services it is still not fast, effective, still not clear and data recording is still not conversionally effective so it takes quite a long time. The design of this information system is intended to help the performance of the Gunung Pelawan Belinyu Village Office efficiently, quickly and precisely with this system developed using the FAST model. The results of this research are in the form of an online public service system that can make it easier for the public to easily find out the procedures for applying for services. is at the Gunung Pelawan Belinyu Village Office.

Keywords : System, Service, FAST, Web



## ABSTRAK

Kantor Desa Gunung Pelawan merupakan membantu masyarakat dalam hal administrasi yang berbagai kegiatan untuk menunjang keberhasilan dan kecepatan dari hasil kegiatan yang dilakukan. Salah satunya yaitu pelayanan publik, dalam penanganan pelayanan publik masih kurang cepat, efektif, masih kurang jelas dan pencatatan data masih kurang efektif secara konvensional sehingga memakan waktu yang cukup lama. Perancangan sistem informasi untuk Kantor Desa Gunung Pelawan Belinyu bertujuan untuk meningkatkan kinerja secara efisien, cepat, dan tepat. dengan sistem ini dikembangkan dengan model FAST. Hasil dari penelitian tersebut berupa sistem pelayanan publik online yang dapat memudahkan masyarakat dapat dengan mudah mengetahui prosedur pengajuan layanan yang ada pada Kantor Desa Gunung Pelawan Belinyu.

Kata Kunci : Sistem, Pelayanan, FAST, Web





## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
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 Penelitian.....	2
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	2
1.5.Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	

2.1 Sistem.....	4
2.2 Pelayanan Publik.....	4
2.3 Web.....	4
2.4 FAST ( <i>Framework For The Applications Of Sytem Thinking</i> ).....	5
2.5 OOAD ( <i>Object-Oriented Analysis Design</i> ).....	6
2.6 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	7
2.7 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	7
2.8 Tinjauan Pusaka.....	8

### **BAB III METEDOLOGI PENELITIAN**

3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi.....	11
3.1.1 Model FAST ( <i>Framework For The Applications Of Sytem Thinking</i> )	
3.1.2 Tahapan Model FAST ( <i>Framework For The Applications Of Sytem Thinking</i> ).....	12
3.2 Metode Penelitian Pengembangan Sistem.....	12
3.2.1 Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.2.2..1 OOAD ( <i>Object-Oriented Analysis Design</i> ).....	12
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	13
3.3.1 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	13

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Tinjauan Umum Instansi.....	15
4.1.3 Struktur Organisasi Desa Gunung Pelawan.....	
4.1.2 Visi Misi.....	15
4.1.3 Struktur Kantor Desa Gunung Pelawan.....	16
4.1.4 Tugas Dan Fungsi Struktur Kantor Desa Gunung Pelawan.....	17
4.2 Analisa Sistem Berjalan.....	22
4.2.1 Analisa Proses Berjalan.....	22
4.2.2 Activity Diagram.....	23
4.3 Analisa Dokumen Keluaran dan Masukan.....	26

4.3.1 Analisa Masukan.....	26
4.3.2 Analisa Keluaran.....	27
4.4. Identifikasi Kebutuhan.....	29
4.5 Package Diagram.....	31
4.6 Use Case Diagram.....	32
4.7 Deskripsi Use Case.....	35
4.8 Rancangan Basis Data.....	39
4.8.1 <i>Entity Relantionship Diagram</i> (ERD).....	39
4.8.2 Transformasi ERD ke <i>Logicial Record Structure</i> (LRS).....	40
4.8.3 <i>Logicial Record Structure</i> (LRS).....	41
4.8.4 Tabel.....	42
4.8.5 Spesifikasi Basis Data.....	44
4.9 Rancangan Masukan Dan Keluaran Sistem Usulan.....	51
4.9.1 Rancangan Masukan Sistem Usulan.....	51
4.9.2 Rancangan Keluaran Sistem Usulan.....	51
4.10 Rancangan Layar Antar Muka (Interface).....	54
4.10.1 Rancangan Layar.....	54
4.11 Sequence Diagram.....	65
4.12 Class Diagram.....	76
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	77
<b>DAFTAR PUSAKA.....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN A DOKUMEN MASUKAN.....</b>	<b>79</b>

Lampiran A-1 Data Warga .....	80
<b>LAMPIRAN B DOKUMEN KELUARAN.....</b>	<b>81</b>
Lampiran B-1 Formulir KTP .....	82
Lampiran B-2 Formulir KK .....	83
Lampiran B-3 Formulir Akta Kelahiran .....	84
Lampiran B-4 Surat Pengantar KTP .....	85
Lampiran B-5 Surat Pengantar KK.....	86
Lampiran B-6 Surat Pengantar Akta Kelahiran .....	87
Lampiran B-7 Laporan Surat Pengantar KTP .....	88
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN.....</b>	<b>89</b>
Lampiran C-1 Data Warga .....	90
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN.....</b>	<b>91</b>
Lampiran D-1 Formulir KTP .....	92
Lampiran D-2 Formulir KK .....	93
Lampiran D-3 Formulir Akta Kelahiran .....	94
Lampiran D-4 Surat Pengantar KTP .....	95
Lampiran D-5 Surat Pengantar KK .....	96
Lampiran D-6 Surat Pengantar Akta Kelahiran .....	97
Lampiran D-7 Laporan Surat Pengantar KTP .....	98
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET.....</b>	<b>99</b>
Lampiran E-1 Surat Keterangan Riset.....	100
Lampiran E-2 Balasan Surat Keterangan Riset.....	101

<b>LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN.....</b>	<b>102</b>
<b>Lampiran F-1 Kartu Bimbingan.....</b>	<b>103</b>
<b>LAMPIRAN G PLAGIAT.....</b>	<b>104</b>
<b>Lampiran G-1 Plagiat.....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN H BIODATA.....</b>	<b>106</b>
<b>Lampiran H-1 Biodata.....</b>	<b>107</b>







## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Desa Gunung Pelawan.....	16
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Kartu Tanda Penduduk (KTP).....	23
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Kartu Keluarga (KK).....	24
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Akta Kelahiran.....	25
Gambar 4.5 Package Diagram.....	31
Gambar 4.6 Use Case Diagram Master.....	32
Gambar 4.7 Use Case Transaksi.....	33
Gambar 4.8 Use Case Diagram Laporan Sekdes .....	34
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	39
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke Logicial Record Structure (LRS).....	40
Gambar 4.11 Logicial Record Structure (LRS).....	41
Gambar 4.12 Rancangan Layar Halaman Login.....	54
Gambar 4.13 Rancangan Layar Dashboard.....	54
Gambar 4.14 Rancangan Layar Mater.....	55
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entry Data Warga.....	55
Gambar 4.16 Rancangan Layar Tampilan Data Warga.....	56
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tampilan Data Transaksi.....	56
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Form KTP.....	57
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tampilan Form KTP.....	57

Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Form KK.....	58
Gambar 4.21 Rancangan Layar Tampilan Form KK.....	58
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Form Akta Kelahiran.....	59
Gambar 4.23 Rancangan Layar Tampilan Form Akta Kelahiran.....	59
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry SPKTP.....	60
Gambar 4.25 Rancangan Layar Tampilan SPKTP.....	60
Gambar 4.26 Rancangan Layar Entry SPKK.....	61
Gambar 4.27 Rancangan Layar Tampilan SPKK.....	61
Gambar 4.28 Rancangan Layar Entry SP Akta Kelahiran.....	62
Gambar 4.29 Rancangan Layar Tampilan SP Akta Kelahiran.....	62
Gambar 4.30 Rancangan Layar Tampilan Laporan.....	63
Gambar 4.31 Rancangan Layar Tampilan Laporan SPKTP.....	63
Gambar 4.32 Rancangan Layar Laporan SPKK.....	64
Gambar 4.33 Rancangan Layar Laporan SPAK.....	64
Gambar 4.34 Sequence Diagram Login Admin.....	65
Gambar 4.35 Sequence Diagram Data Warga.....	66
Gambar 4.36 Sequence Diagram Form KTP.....	67
Gambar 4.37 Sequence Diagram Form KK.....	68
Gambar 4.38 Sequence Diagram Form Akta Kelahiran.....	69
Gambar 4.39 Sequence Diagram SPKTP.....	70
Gambar 4.40 Sequence Diagram SPKK.....	71
Gambar 4.41 Sequence Diagram SPAK.....	72

Gambar 4.42 Sequence Diagram Laporan SPKTP.....	73
Gambar 4.43 Sequence Diagram Laporan SPKK.....	74
Gambar 4.44 Sequence Diagram Laporan SPAK.....	75
Gambar 4.45 Class Diagram.....	76



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin.....	42
Tabel 4.2 Tabel Warga.....	42
Tabel 4.3 Tabel Kartu Tanda Penduduk (KTP).....	42
Tabel 4.4 Tabel Surat Pengantar Kartu Tanda Penduduk (KTP).....	42
Tabel 4.5 Tabel Form Kartu Keluarga (KK).....	43
Tabel 4.6 Tabel Detail Ada.....	43
Tabel 4.7 Tabel SP KK.....	43
Tabel 4.8 Tabel Form Akta Kelahiran.....	43
Tabel 4.9 Tabel Detail Milik.....	44
Tabel 4.10 Tabel SPAK.....	44
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Data Admin.....	44
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Data Warga.....	44
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Data Ada.....	45
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Data Milik.....	46
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Data Form KTP.....	46
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Data Form KK.....	47
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Data Form Akta Kelahiran.....	48
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Data SPKTP.....	49








Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Data SPKK..... 49

Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Data SPAK.....

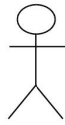





## DAFTAR SIMBOL


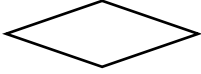

### 1. Simbol Activity Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Start Point</i>	Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
2		<i>End Point</i>	Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.
3		<i>Activity</i>	Menggambarkan suatu proses atau aktivitas pada sistem.
4		<i>Transition</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> maupun antara dua <i>state</i> dan <i>activity</i> .
5		<i>Desicion</i>	Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.





## 2. Simbol Use Case Diagram


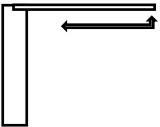



No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> menggambarkan orang sistem atau external entitas yang menerima informasi dari sistem untuk memberi input atau output informasi dari sistem.
2		<i>Use Case</i>	Menggambarkan fungsional dari suatu sistem dalam kegunaan sistem yang akan dibangun.
3		<i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i> .
4		<i>Include</i>	Menggambarkan suatu <i>use case</i> termasuk dalam <i>use case</i> lain(diharuskan).

### 3. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)


No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Entity</i>	Menggambarkan objek dasar system yang berupa orang, benda, atau hal lainnya.
2		<i>Relationship</i>	Menggambarkan kejadian hubungan antara dua atau lebih <i>entity</i> .
3		<i>Line</i>	Menggambarkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i> .

### 4. Simbol *Sequence Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang pada sistem yang menerima informasi dari sistem dari pengguna <i>software</i> aplikasi ( <i>User</i> ).
2		<i>Boundary</i>	Menggambarkan <i>user</i> berinteraksi untuk memberikan masukan data.
3		<i>Control</i>	Menggambarkan menjembatani <i>user</i> interaksi dengan <i>from</i> untuk menghubungkan dengan <i>entity</i> .
4		<i>Entity</i>	Menggambarkan letak dimana data tersimpan.




5		<i>Object Message</i>	Menggambarkan aliran kegiatan atau urutan interaksi.
6		<i>Recursive</i>	Menggambarkan message yang dikirim untuk dirinya.
7		<i>Activation</i>	Menggambarkan sebuah eksekusi operasi objek.
8		<i>Lifeline</i>	Menggambarkan garis titik-titik yang terhubung dengan objek.
9		<i>Loop</i>	Menggambarkan kegiatan secara berulang

### 5. Simbol Package Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<b>Package</b>	Pengelompokan elemen pemodelan. Menggambarkan



## 6. Simbol Class Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Multiplicity	Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh : 1 Tepat Satu 1..* Satu atau Lebih
2		Class	Menggambarkan himpunan dari objek yang terbagi atribut operasi yang sama.
3		Assolation	Menggambarkan apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran A Dokumen Masukan.....</b>	<b>79</b>
Lampiran A-1 Lembar Warga.....	80
<b>Lampiran B Dokumen Keluaran.....</b>	<b>81</b>
Lampiran B-1 Lembar Form KTP.....	82
Lampiran B-2 Lembar Form KK.....	83
Lampiran B-3 Lembar Form Akta Kelahiran.....	84
Lampiran B-4 Lembar Surat Pengantar KTP.....	85
Lampiran B-5 Lembar Surat Pengantar KK.....	85
Lampiran B-6 Lembar Surat Pengantar AK.....	87
Lampiran B-7 Lembar Laporan SPKTP.....	88
<b>Lampiran C Rancangan Masukan Sistem Usulan.....</b>	<b>89</b>
Lampiran C-1 Warga.....	90
<b>Lampiran D Dokumen Keluaran Sistem Usulan.....</b>	<b>91</b>
Lampiran D-1 Formulir Kartu Tanda Penduduk (KTP).....	92
Lampiran D-2 Formulir Kartu Keluarga (KK).....	93
Lampiran D-3 Formulir Akta Kelahiran.....	94
Lampiran D-4 Surat Pengantar Kartu Tanda Penduduk (SPKTP).....	95
Lampiran D-5 Surat Pengantar Kartu Keluarga (SPKK).....	96
Lampiran D-6 Surat Pengantar Akta Kelahiran (SPAK).....	97
Lampiran D-7 Laporan Surat Pengantar Kartu Tanda Penduduk (SPKTP).....	98
<b>Lampiran E Surat Keterangan Riset .....</b>	<b>99</b>
Lampiran E-1 Surat Izin Riset .....	100
Lampiran E-2 Balasan Surat Izin Riset.....	101
<b>Lampiran F Kartu Bimbingan.....</b>	<b>102</b>
Lampiran F-1 Kartu Bimbingan.....	103
<b>Lampiran G Plagiat.....</b>	<b>104</b>
Lampiran G-1 Plagiat.....	105
<b>Lampiran H Biodata Penulis.....</b>	<b>106</b>
<b>Lampiran H-1 Biodata Penulis .....</b>	<b>107</b>