

**IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN  
MASYARAKAT BERBASIS ANDROID  
PADA KECAMATAN GIRIMAYA**

**SKRIPSI**



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

**2024**

**IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN  
MASYARAKAT BERBASIS ANDROID  
PADA KECAMATAN GIRIMAYA**

**SKRIPSI**

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



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

**2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 2011500098

Nama : Gestie Ratu

Judul Skripsi : Implementasi Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis  
Android Pada Kecamatan Girimaya

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan tidak plagiat. Apabila ternyata ditemukannya unsur plagiat dalam Laporan Tugas Akhir saya, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang,.....Juli 2024

  
  
Gestie Ratu

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI


### IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT BERBASIS ANDROID PADA KECAMATAN GIRIMAYA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**GESTIE RATU**  
2011500098

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 19 Juli 2024

**Susunan Dewan Penguji  
Anggota**



**Rahmat Sulaiman, M.Kom**  
NIDN.0208019401

**Kaprodi Teknik Informatika**



**Chandra Kirana, M.Kom**  
NIDN. 0228108501

**Dosen Pembimbing**



**Devi Irawan, M.Kom**  
NIDN. 0231018201

**Ketua Penguji**



**Chandra Kirana, M.Kom**  
NIDN. 0228108501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Juli 2024

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**ISBATM LUHUR**



**Ellya Helmud, M.Kom**  
NIDN.0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan segala berkat, rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan 1 skripsi yang berjudul “IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADUAN BERBASIS ANDROID DI KECAMATAN GIRIMAYA” merupakan salah satu syarat untuk program strata-1 di jurusan teknik informatika, fakultas teknologi informasi, Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk kedepannya. Penulis juga menyadari skripsi tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Karena pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. ALLAH SWT yang telah menciptakan kehidupan di dunia.
2. Orang tua dan adik yang telah menjadi sistem semangat.
3. Gestie Ratu, ya! diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertahan sampai tahap ini.
4. Bapak Drs.Djeatun Hs , pendiri sekaligus pembina yayasan Atma Luhur.
5. Bapak Prof.Ir.Wendi Usino,MM.,M.Sc.,Ph.D, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
7. Bapak Chandra Kirana, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika.
8. Bapak Devi Irawan, M.Kom, selaku dosen pembimbing.
9. Sahabat sekaligus keluarga saya Merri Sukma Dewi 2011500097 telah menjadi support sistem selama perkuliahan sampai sekarang.
10. Kepada My Boyfriend yang selalu ada selama pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi penelitian ini berguna bagi para pembaca dan semoga ALLAH SWT membalas semua kebaikan kita semua.

Pangkalpinang, 16 Juli 2024

Gestie Ratu

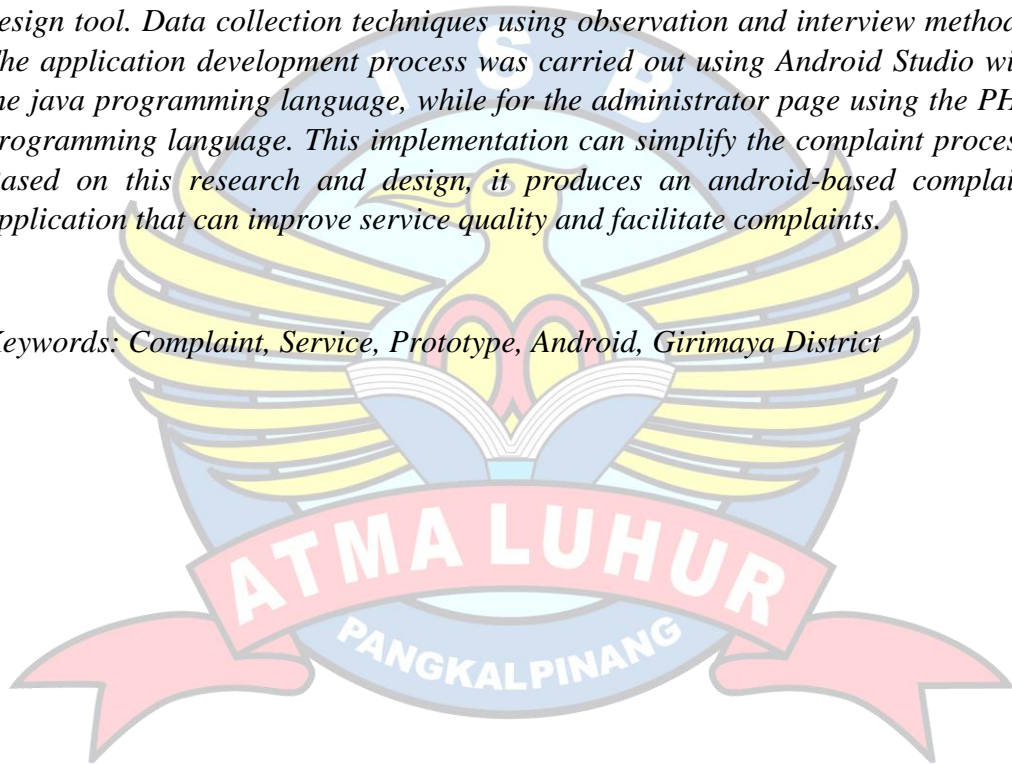




## ABSTRACT

*The Girimaya sub-district office has obstacles in service, for example about the surrounding environment such as garbage, quarreling with neighbors and so on. Until now, the complaint service in Girimaya is still done manually by coming to the sub-district office to report complaints. The system is not efficient because it takes a long time to come to the office and then follow too many procedures. To overcome these problems, an Android-based complaint service application was developed. Android was chosen because of its popularity and many users use it. The method used in this research is the prototype model, and UML as a system design tool. Data collection techniques using observation and interview methods. The application development process was carried out using Android Studio with the java programming language, while for the administrator page using the PHP programming language. This implementation can simplify the complaint process. Based on this research and design, it produces an android-based complaint application that can improve service quality and facilitate complaints.*

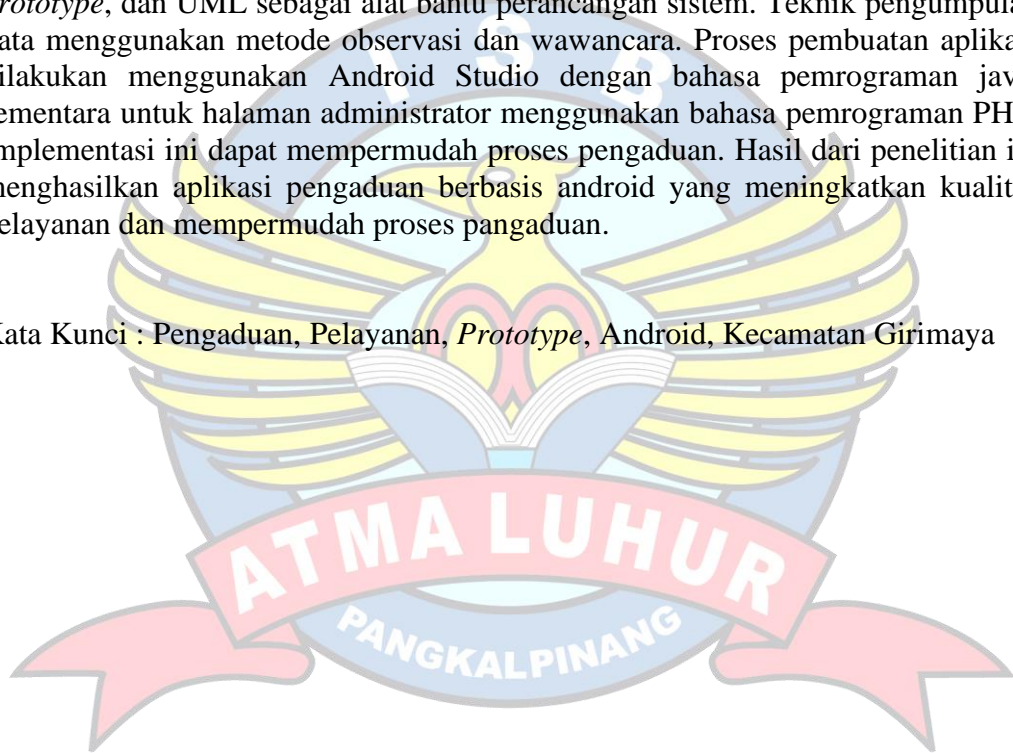
*Keywords: Complaint, Service, Prototype, Android, Girimaya District*



## ABSTRAK

Kantor kecamatan Girimaya memiliki kendala dalam pelayanan, misalnya tentang lingkungan sekitar seperti sampah, bercekcok dengan tetangga dan sebagainya. Sampai saat ini pelayanan pengaduan di Girimaya masih dilakukan secara manual dengan datang ke kantor kecamatan untuk melaporkan pengaduan. Sistem tersebut tidaklah efisien karena membutuhkan waktu yang cukup lama untuk datang ke kantor kemudian mengikuti prosedur-prosedur yang terlalu banyak. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan aplikasi pelayanan pengaduan berbasis Android. Android dipilih karena popularitasnya dan banyak pengguna yang menggunakannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *prototype*, dan UML sebagai alat bantu perancangan sistem. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara. Proses pembuatan aplikasi dilakukan menggunakan Android Studio dengan bahasa pemrograman java, sementara untuk halaman administrator menggunakan bahasa pemrograman PHP. Implementasi ini dapat mempermudah proses pengaduan. Hasil dari penelitian ini menghasilkan aplikasi pengaduan berbasis android yang meningkatkan kualitas pelayanan dan mempermudah proses pangaduan.

Kata Kunci : Pengaduan, Pelayanan, *Prototype*, Android, Kecamatan Girimaya





# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	2
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II</b> .....	<b>4</b>
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	4
2.1.1 <i>Prototype</i> .....	4
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	5
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak .....	6
2.3.1 <i>Unifed Modelling Languange (UML)</i> .....	6
2.4 Teori Pendukung .....	9
2.4.1 Aplikasi .....	9
2.4.2 Layanan .....	9
2.4.3 Pengaduan .....	9
2.4.4 Android .....	9
2.4.5 Android studio.....	10
2.4.6 Java .....	10
2.4.7 PHP.....	11

2.4.8 Astarh...	11
2.4.9 Pengujian testing blackbox	11
2.5 Penelitian Terdahulu	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>16</b>
3.1 Model Penelitian	16
3.2 Teknik Pengumpulan Data	17
3.3 Tools Pengembangan Sistem	17
3.4 Jadwal Penelitian	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>19</b>
4.1 Tempat Riset	19
4.1.1 Sejarah Kecamatan Girimaya	19
4.1.2 Visi Kecamatan Girimaya	20
4.1.3 Misi Kecamatan Girimaya	20
4.1.4 Struktur Organisasi	20
4.2 Analisis Masalah	22
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan	23
4.3 Perancangan Sistem	24
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan	24
4.3.2 Rancangan Sistem	26
4.3.3 Rancangan Layar	63
4.4 Implementasi	75
4.4.1 Tampilan Layar	75
4.4.2 Pengujian	86
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>89</b>
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran	89
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>90</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Model Prototype .....	4
Gambar 2. 2 Contoh use case diagram.....	6
Gambar 2. 3 Contoh activity diagram.....	7
Gambar 2. 4 Contoh class diagram .....	8
Gambar 2. 5 Contoh Sequence Diagram.....	8
Gambar 2. 6 Android.....	9
Gambar 2. 7 Android Studio .....	10
Gambar 2. 8 Java.....	10
Gambar 2. 9 PHP .....	11
Gambar 2. 10 Astah.....	11
Gambar 2. 11 Blackbox.....	11
Gambar 4. 1 Foto Kantor Kecamatan Girimaya .....	19
Gambar 4. 2 Stuktur Organisasi.....	20
Gambar 4. 3 Activity Sistem Berjalan Layanan Pengaduan.....	24
Gambar 4. 4 Activity Diagram Usulan .....	25
Gambar 4. 5 Use case Diagram Masyarakat.....	26
Gambar 4. 6 Use case Diagram admin.....	30
Gambar 4. 7 Activity Diagram Registrasi Masyarakat.....	34
Gambar 4. 8 Activity Diagram Login Masyarakat.....	35
Gambar 4. 9 Activity Diagram Pengaduan Masyarakat.....	36
Gambar 4. 10 Activity Diagram Saran Masyarakat.....	36
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tentang Masyarakat.....	37
Gambar 4. 12 Activity Diagram Ubah Profil Masyarakat.....	38
Gambar 4. 13 Activity Diagram Ubah Password Masyarakat.....	38
Gambar 4. 14 Activity Diagram logout Masyarakat.....	39
Gambar 4. 15 Activity Diagram Login admin .....	40
Gambar 4. 16 Activity Diagram Pengaduan Admin .....	41
Gambar 4. 17 Activity Diagram Tambah Tanggapan Admin.....	41
Gambar 4. 18 Activity Diagram Hapus Pengaduan Admin.....	42
Gambar 4. 19 Activity Diagram Data Admin .....	42
Gambar 4. 20 Activity Diagram Tambah Data Admin .....	43
Gambar 4. 21 Activity Diagram Ubah Data Admin .....	43
Gambar 4. 22 Activity Diagram Hapus Data Admin.....	44
Gambar 4. 23 Activity Diagram Data Kelurahan.....	44
Gambar 4. 24 Activity Diagram Tambah Data Kelurahan .....	45
Gambar 4. 25 Activity Diagram Ubah Data Kelurahan.....	45
Gambar 4. 26 Activity Diagram Hapus Data Kelurahan .....	46
Gambar 4. 27 Activity Diagram Data Rt .....	46
Gambar 4. 28 Activity Diagram Tambah Data Rt .....	47

Gambar 4. 29 Activity Diagram Ubah Data Rt.....	47
Gambar 4. 30 Activity Diagram Hapus Data Rt .....	48
Gambar 4. 31 Activity Diagram Data Masyarakat.....	48
Gambar 4. 32 Activity Diagram Tambah Data Masyarakat .....	49
Gambar 4. 33 Activity Diagram Ubah Data Masyarakat .....	49
Gambar 4. 34 Activity Diagram Hapus Data Masyarakat .....	50
Gambar 4. 35 Activity Diagram Saran.....	50
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Register .....	51
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Login User .....	51
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Pengaduan .....	52
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Saran .....	53
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Login Admin .....	54
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Dashboard .....	55
Gambar 4. 44 Gambar Sequence Diagram Pengaduan Admin (web).....	55
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Data Admin.....	56
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Data Kelurahan .....	57
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Data Rt .....	57
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Data Masyarakat .....	58
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Saran .....	59
Gambar 4. 50 Class Diagram .....	60
Gambar 4. 51 Rancangan Layar Login dan Halaman Utama .....	64
Gambar 4. 52 Rancangan Layar Register .....	64
Gambar 4. 53 Rancangan Layar Tambah Pengaduan .....	65
Gambar 4. 54 Rancangan Layar Profil.....	66
Gambar 4. 55 Rancangan Layar Ubah Profil .....	66
Gambar 4. 56 Rancangan Layar Ubah Password.....	67
Gambar 4. 57 Rancangan Layar Saran.....	67
Gambar 4. 58 Rancangan Layar Tentang.....	68
Gambar 4. 59 Rancangan Layar Logout .....	69
Gambar 4. 60 Rancangan Layar Login dan Halaman Utama .....	69
Gambar 4. 61 Rancangan Layar Pengaduan .....	70
Gambar 4. 62 Rancangan Layar Tambah Tanggapan.....	70
Gambar 4. 63 Rancangan Layar Admin dan Tambah Admin.....	71
Gambar 4. 64 Rancangan Layar Kelurahan dan Tambah Kelurahan.....	72
Gambar 4. 65 Layar Rancangan Rt dan Tambah Rt .....	73
Gambar 4. 66 Rancangan Layar Masyarakat dan Tambah Masyarakat.....	74
Gambar 4. 67 Rancangan Layar Saran.....	75
Gambar 4. 68 Tampilan Login dan Halaman utama .....	76
Gambar 4. 69 Tampilan Register .....	76
Gambar 4. 70 Tampilan Pengaduan .....	77
Gambar 4. 71 Tampilan Layar Profil .....	77
Gambar 4. 72 Tampilan Layar Ubah Profil .....	78
Gambar 4. 73 Tampilan Layar Ubah Password .....	78

Gambar 4. 74 Tampilan Layar Ubah Password .....	79
Gambar 4. 75 Tampilan Layar Saran .....	79
Gambar 4. 76 Tampilan Layar Logout.....	80
Gambar 4. 77 Tampilan Layar Login Dan Halaman Utama .....	81
Gambar 4. 78 Tampilan Layar Pengaduan.....	81
Gambar 4. 79 Tampilan Layar Admin dan Tambah Admin .....	82
Gambar 4. 80 Tampilan Layar Kelurahan dan Tambah Kelurahan .....	83
Gambar 4. 81 Tampilan Layar Rt dan Tambah Rt.....	84
Gambar 4. 82 Tampilan Layar Masyarakat dan Tambah Masyarakat. ....	85
Gambar 4. 83 Tampilan Layar Saran .....	86





## DAFTAR TABEL




Tabel 4. 1 Deskripsi Use case Diagram Register masyarakat.....	26
Tabel 4. 2 Deskripsi Use case Diagram Login masyarakat .....	27
Tabel 4. 3 Deskripsi Use case Diagram Pengaduan masyarakat .....	27
Tabel 4. 4 Deskripsi Use case Diagram Profil Masyarakat .....	28
Tabel 4. 5 Deskripsi Use case Diagram Saran masyarakat.....	28
Tabel 4. 6 Deskripsi Use case Diagram Logout masyarakat .....	29
Tabel 4. 7 Tabel Deskripsi Use case Diagram login admin.....	30
Tabel 4. 8 Tabel Deskripsi Use case Diagram Dashboard admin.....	31
Tabel 4. 9 Tabel Deskripsi Use case Diagram Manajemen Data admin.....	32
Tabel 4. 10 Deskripsi Use case Diagram Saran admin .....	33
Tabel 4. 11 Deskripsi Use case Diagram Logout admin.....	33
Tabel 4. 12 Spesifikasi Masyarakat .....	60
Tabel 4. 13 Spesifikasi Pengaduan.....	61
Tabel 4. 14 Spesifikasi Tanggapan .....	61
Tabel 4. 15 Spesifikasi Rt .....	62
Tabel 4. 16 Spesifikasi Kelurahan .....	62
Tabel 4. 17 Spesifikasi Log.....	62
Tabel 4. 18 Spesifikasi User .....	62
Tabel 4. 19 Spesifikasi Saran .....	63
Tabel 4. 20 Pengujian Blackbox Admin .....	86
Tabel 4. 21 Pengujian User .....	87












## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol *Use case Diagram*

Simbol	Deskripsi
	<p><b>Use case:</b></p> <p>Fungsional yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor dan dinyatakan dengan diawali kata kerja.</p>
	<p><b>Aktor:</b></p> <p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat, dan dinyatakan dengan kata benda.</p>
	<p><b>Assosiation:</b></p> <p>Simbol yang menggambarkan komunikasi atau interaksi antara aktor dan <i>use case</i>.</p>




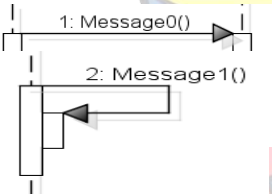

### 2. Simbol *Activity Diagram*



Simbol	Deskripsi
	<p><b>Swimlane:</b></p> <p>Menunjukkan siapa yang bertanggungjawab melakukan aktivitas.</p>
	<p><b>Aktivitas:</b></p> <p>Aktivitas yang dilakukan dalam sistem dan dinyatakan dengan awal kata kerja.</p>

	<p><b>Percabangan</b></p> <p>Asosiasi percabangan, jika terdapat pilihan aktivitas lebih dari satu.</p>
	<p><b>Join Node:</b></p> <p>Asosiasi gabungan, dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu dengan dihubungkan ke satu aktivitas, dalam artian memiliki aktivitas keluaran yang sama.</p>
	<p><b>Status Awal:</b></p> <p>Simbol yang menggambarkan status awal dari aktivitas.</p>
	<p><b>Status Akhir:</b></p> <p>Status akhir dari sistem, yang mana aktivitas sistem telah selesai dikerjakan.</p>
	<p><b>Flow Final Node:</b></p> <p>Status akhir dari aliran suatu rangkaian aktivitas, bukan merupakan status akhir dari sistem.</p>

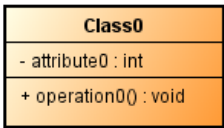

### 3.Simbol Sequence Diagram

Simbol	Deskripsi
--------	-----------

	<p><b>Actor:</b></p> <p>Aktor merepresentasikan entitas yang berada diluar sistem dsn berinteraksi dengan sistem. Mereka bisa berupa manusia, perangkat keras maupun sistem yang lain.</p>
	<p><b>Lifeline:</b></p> <p>Fungsi dari simbol ini adalah mengeksekusi objek selama <i>sequence</i> (pesan dikirim atau diterima dan aktivitasnya).</p>
	<p><b>Activation:</b></p> <p>Yaitu suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.</p>
	<p><b>Message:</b></p> <p>Message berfungsi sebagai komunikasi antar objek yang menggambarkan aksi yang akan dilakukan.</p> <p><b>Message To Self:</b></p> <p>Simbol ini menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
	<p><b>Boundary:</b></p> <p><i>Boundary</i> biasanya berupa tepi dari sistem, seperti user interface atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.</p>

 Control0	<p><b>Control:</b></p> <p>Kontrol elemen mengatur aliran dari informasi untuk sebuah scenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis.</p>
 Entity0	<p><b>Entity:</b></p> <p>Entitas biasanya elemen yang bertanggungjawab menyimpan data atau informasi. Ini dapat berupa <i>beans</i> atau <i>model object</i>.</p>

#### 4.Simbol Class Diagram

Simbol	Deskripsi
	<p><b>Class:</b></p> <p>Kelas pada struktur sistem.</p>
	<p><b>Asosiasi:</b></p> <p>Relasi antar kelas dengan makna umum.</p>
	<p><b>Depedency:</b></p> <p>Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan kelas.</p>