

**APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK PROMOSI  
WISATA BUKIT MENUMBING**

**SKRIPSI**



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

**2024**

**APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK PROMOSI  
WISATA BUKIT MENUMBING**

**SKRIPSI**

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



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

**2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 2011500050

Nama : Wida Febryanti

Judul Skripsi : APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK  
PROMOSI WISATA BUKIT MENUMBING

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

Pangkalpinang, 19 Juli 2024

  
Wida Febryanti

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK PROMOSI WISATA  
BUKIT MENUMBING**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Wida Febryanti  
2011500050**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 19 Juli 2024

**Susunan Dewan Penguji  
Anggota**



**Laurentinus, M.Kom  
NIDN. 0201079201**

**Dosen Pembimbing**



**Eza Budi Perkasa, M.Kom  
NIDN. 0201089201**

**Kaprodi Teknik Informatika**


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


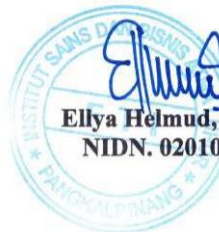
**Ketua Penguji**



**Yohanes Setiawan Japriadi, M.Kom  
NIDN. 0219068501**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Juli 2024

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR**

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

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karynia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata Satu (SI) pada program studi Teknik informatika di Institut Sains dan Bisnis (ISB) ATMALUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata 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 beberapa pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah dan ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atmaluhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom., selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Eza Budi Perkasa selaku dosen pembimbing
8. Saudara dan teman-teman terutama Angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang, Juli 2024

Wida Febryanti

## ABSTRACT

*The rapid development in mobile computing technology has made smartphones a primary necessity for many people. With its continuously evolving capabilities, smartphones allow us to easily access various information, including information about tourist attraction promotions. However, inadequate promotion has led to a low number of visitors. Therefore, I have developed an Android application aimed at helping users recognize tourist attractions. This application is built using an object-oriented programming method, which enables structured and efficient development. I also conducted thorough analysis, observation, and design before implementation. This research aims to create an Android-based application using the prototype method, with Unified Modeling Language tools. This application can assist and facilitate tourists, especially Android users, in traveling to these tourist attractions.*

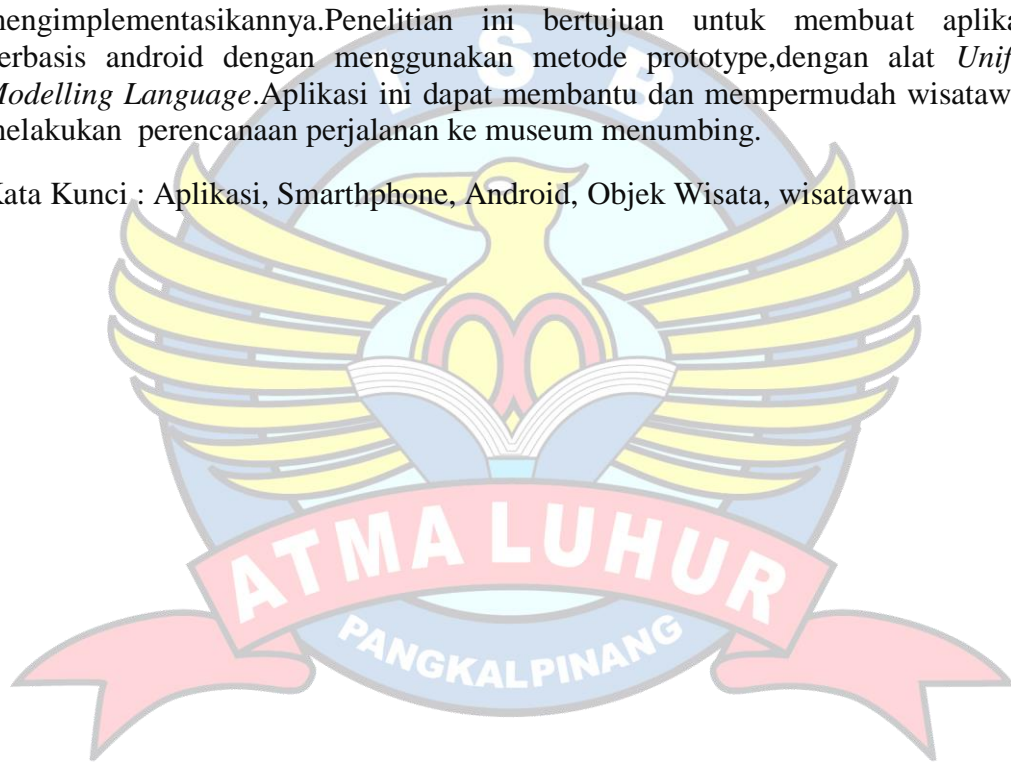
**Keywords:** *Application, Smartphone, Android, Tourist Attraction, Tourists*



## ABSTRAK

Perkembangan pesat dalam teknologi komputasi mobile telah membuat smartphone menjadi kebutuhan utama bagi banyak orang. Dengan kemampuannya yang terus berkembang, smartphone memungkinkan kita untuk dengan mudah mengakses berbagai informasi, termasuk informasi tentang promosi objek wisata, terutama internet dan sistem Informasi Geografis, telah mempermudah akses informasi, kurangnya promosi yang memadai menyebabkan rendahnya jumlah pengunjung. Oleh karena itu, saya membuat sebuah aplikasi Android yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengenali objek wisata. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan metode pemrograman berorientasi objek, yang memungkinkan pengembangan yang terstruktur dan efisien. Saya juga melakukan analisis, observasi dan perancangan secara menyeluruh sebelum mengimplementasikannya. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi berbasis android dengan menggunakan metode prototype, dengan alat *Unified Modelling Language*. Aplikasi ini dapat membantu dan mempermudah wisatawan melakukan perencanaan perjalanan ke museum menumbing.

Kata Kunci : Aplikasi, Smartphone, Android, Objek Wisata, wisatawan



## DAFTAR ISI

<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>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	5
2.2. <i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	7
2.3. Android .....	11
2.4. Java .....	12
2.5. Database.....	12
2.6. MySQL .....	13
2.7. PHP My Admin .....	13
2.8. Penelitian Terdahulu.....	13



### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Model Penelitian.....	15
3.2. Teknik Pengumpulan Data .....	16
3.3. Tools Pengembangan Sistem.....	17

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Informasi Tempat Riset .....	18
4.2. Visi dan Misi Menumbing .....	19
4.2.1 Visi.....	19
4.2.2 Misi.....	19
4.3. Arsitektur Teknologi dan Informasi .....	20
4.4. Definisi Masalah.....	21
4.4.1 Analisis Kebutuhan.....	21
4.5. Analisis Sistem Berjalan.....	23
4.6. Perancangan Sistem.....	24
4.7. Rancangan Sistem.....	24
4.8. Rancangan Layar .....	42
4.9. Implementasi .....	56
4.10. Pengujian <i>Black Box</i> .....	71

### **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan.....	73
5.2. Saran .....	73

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Prototype</i> .....	5
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	7
Gambar 2.3 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	8
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	9
Gambar 2.5 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	10
Gambar 3.1 Contoh Model <i>Prototype</i> .....	15
Gambar 4.1 Bukit Menumbing .....	19
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	23
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram User</i> .....	24
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram Admin Web</i> .....	28
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Lihat Museum.....	32
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	33
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Museum .....	34
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Profil.....	35
Gambar 4.9 <i>Sequence Log Out User</i> .....	36
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	37
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Data Museum.....	38
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Menu Data <i>User</i> .....	39
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Menu Data Admin.....	40
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i> .....	41
Gambar 4.15 Rancangan Layar .....	42
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Login</i> .....	43
Gambar 4.17 Rancangan Layar Awal .....	44
Gambar 4.18 Rancangan Layar Museum.....	45

Gambar 4.19 Rancangan Layar Kelola Profil.....	46
Gambar 4.20 Rancangan Layar <i>Web Login</i> .....	47
Gambar 4.21 Rancangan Layar Museum.....	48
Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu Edit Museum.....	49
Gambar 4.23 Rancangan Layar Menu <i>User</i> .....	50
Gambar 4.24 Rancangan Layar Tambah <b>User</b> .....	51
Gambar 4.25 Rancangan Layar Edit .....	52
Gambar 4.26 Rancangan Layar Menu Data Admin.....	53
Gambar 4.27 Rancangan Layar Menu Tambah Admin .....	54
Gambar 4.28 Rancangan Layar Edit Admin .....	55
Gambar 4.29 Tampilan <i>Login</i> atau Masuk.....	56
Gambar 4.30 Tampilan Layar Museum .....	57
Gambar 4.31 Tampilan Layar Tambah Data Museum.....	58
Gambar 4.32 Tampilan Layar Edit Museum.....	59
Gambar 4.33 Tampilan Data <i>User</i> .....	60
Gambar 4.34 Tampilan Layar Tambah <i>User</i> .....	61
Gambar 4.35 Tampilan Data Edit <i>User</i> .....	62
Gambar 4.36 Tampilan Data Admin.....	63
Gambar 4.37 Tampilan Layar Tambah Admin .....	64
Gambar 4.38 Tampilan Layar <i>Edit</i> Admin .....	65
Gambar 4.39 Tampilan Layar <i>Login</i> .....	66
Gambar 4.40 Tampilan Layar Daftar .....	67
Gambar 4.41 Tampilan Layar Halaman Utama .....	68
Gambar 4.42 Tampilan Layar Data Museum.....	69
Gambar 4.43 Tampilan Layar Profil <i>User</i> dan <i>Logout</i> .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	13
Tabel 4.1 Spesifikasi Komputer .....	20
Tabel 4.2 Spesifikasi Komputer .....	22
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Daftar .....	25
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> .....	25
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Profil Pengunjung .....	26
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Museum .....	26
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram Log out</i> .....	27
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login admin web</i> .....	29
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Museum <i>Admin Web</i> .....	29
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data <i>User</i> .....	30
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Admin .....	30
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram Log out</i> .....	31
Tabel 4.13 Pengujian <i>Black box Admin Web</i> .....	71
Tabel 4.14 Pengujian <i>Black box User Android</i> .....	72



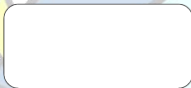



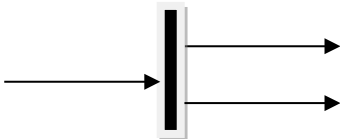
## DAFTAR LAMPIRAN

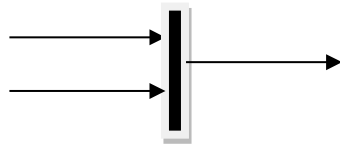
Lampiran 1	Surat Balasan .....	77
Lampiran 2	Kartu Bimbingan .....	78
Lampiran 3	Surat Keterangan Hasil Deteksi Plagiasi .....	79
Lampiran 4	Transkrip Wawancara.....	80
Lampiran 5	Biodata .....	82



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

	<p><i>Start Point</i></p> <p>Mengambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>End Point</i></p> <p>Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.</p>
	<p><i>Activity State</i></p> <p>Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p> <p>Menggambarkan pembagian/ pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.</p>
	<p><i>NewSwimlane</i></p> <p>Menggambarkan pembagian/ pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.</p>
	<p><i>Decision Points</i></p> <p>Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.</p>
	<p><i>Fork</i></p> <p>Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.</p>



*Join*

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

*Guards*

[ ... ]

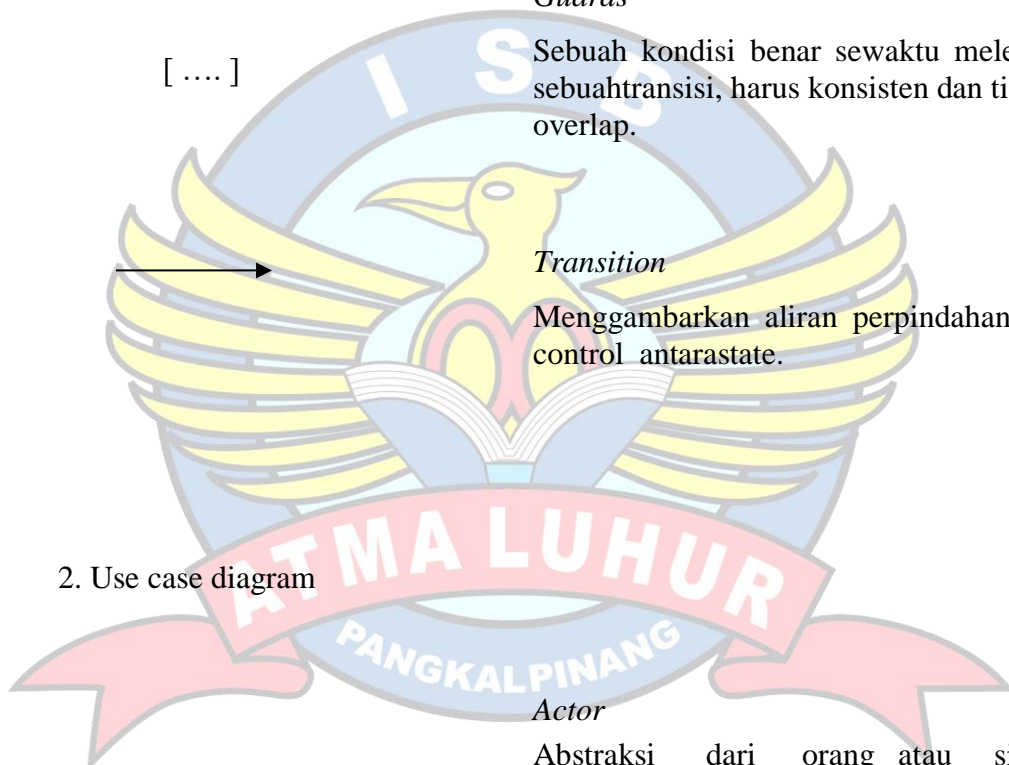
Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuahtransisi, harus konsisten dan tidak overlap.



*Transition*

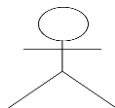
Menggambarkan aliran perpindahan control antarastate.

2. Use case diagram



*Actor*

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case.



*Use Case*

Menggambarkan proses sistem dari perpektifpengguna (user).



*Relasi/Asosiasi*

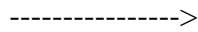
Menggambarkan hubungan antara actor dengan usecase.

---



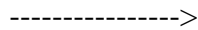


<< include >>



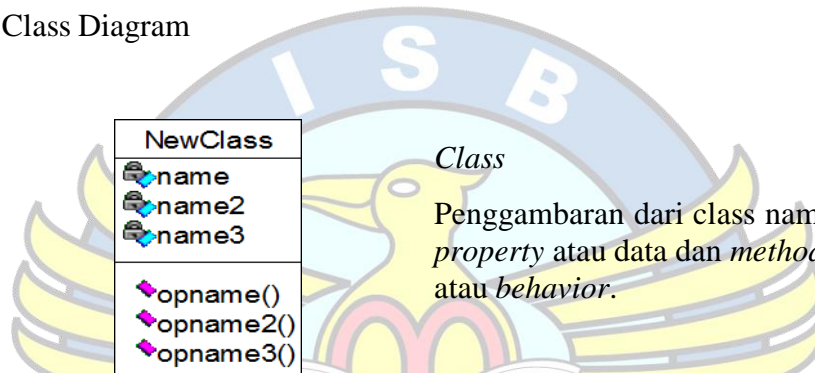
Assosiasi yang termasuk didalam *use case* lain,yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<<extend>>



Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

### 3. Class Diagram



*Class*

Penggambaran dari class name, atribute atau *property* atau data dan *methode* atau *function* atau *behavior*.

*Association*

Menggambarkan hubungan antar obyek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.



*Multiplicity*

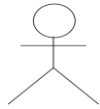
Menggambarkan banyaknya obyek yang terhubung satu dengan yang

Contoh :



- |      |              |
|------|--------------|
| 0    | Zero         |
| 1    | One          |
| 0..* | Zero or More |
| 1..* | One or More  |
| *    | n            |

#### 4. Sequence Diagram

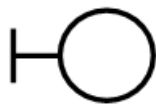


##### *Actor*

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.

##### *Boundary*

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen (tampilan layar).



##### *Control*

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.



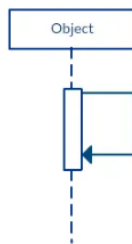
##### *Entity*

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.



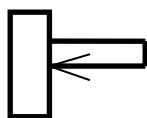
##### *Object Message*

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



##### *Recursive*

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



*Return Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek,  
yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



*Lifeline*

Garis titiktitik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.

*Activation*

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

