

**PENERAPAN APLIKASI PEMESANAN ANTAR *GO-RWAN* DI  
TOKO SEMBAKO RIDWAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



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

**2020**

**PENERAPAN APLIKASI PEMESANAN ANTAR GO-RWAN DI TOKO  
SEMBAKO RIDWAN BERBASIS ANDROID**

**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**

**2020**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1611500080

Nama : Aris Munandar

Judul Skripsi : **PENERAPAN APLIKASI PEMESANAN ANTAR  
GO-RWAN DI TOKO SEMBAKO RIDWAN  
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 , 16 Juli 2020



Aris Munandar

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

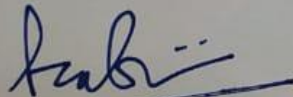
**PENERAPAN APLIKASI PEMESANAN ANTAR GO-RWAN DI TOKO  
SEMBAKO RIDWAN BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Aris Munandar**  
**1611500080**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 16 Juli 2020

**Anggota Penguji**



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

**Dosen Pembimbing**



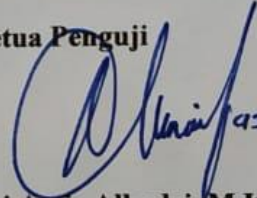
**Tri Sugihartono, M.Kom.**  
**NIDN. 0224129301**

**Kaprodi Teknik Informatika**



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

**Ketua Penguji**



**Ari Amir Alkodri, M.Kom.**  
**NIDN. 0201038601**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 16 Juli 2020

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



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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya, serta doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Penerapan Aplikasi Pemesanan Antar Go-Rwan Di Toko Sembako Ridwan Berbasis Android” tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas semua doa dan bantuan yang penulis terima sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan Terima Kasih kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah, ibu, dan keluarga besar yang telah mendukung penulis baik moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Tri Sugihartono, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi.
7. Kepada seluruh karyawan Toko Sembako Ridwan yang telah ramah dalam berkomunikasi dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam laporan skripsi.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

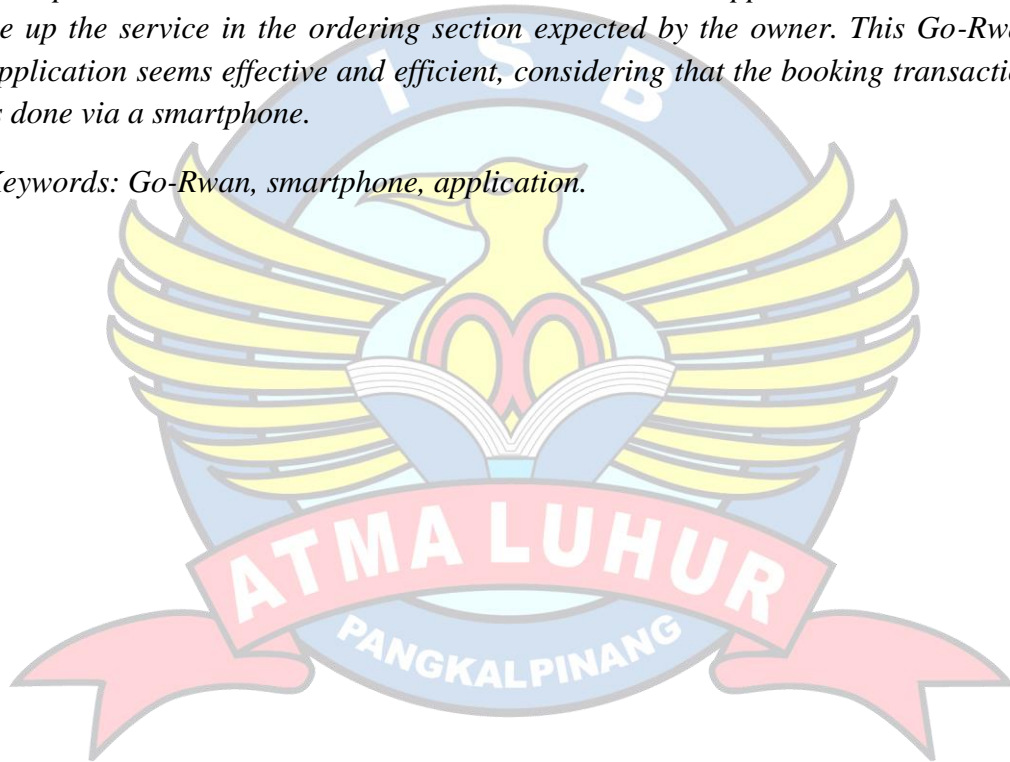
Pangkalpinang, 16 Juli 2020

Aris Munandar

## **ABSTRACT**

*The problem with Ridwan groceries is that the owner wants to improve service to customers, especially in the ordering section. From the problem the writer embodies the wishes of the owner with the Go-Rwan Application. Aim where customers can place orders via Android. The application was built with a variety of helper applications that have been mastered by previous authors. The results of the Go-Rwan application where Ridwan's groceries customers can order without having to come to Ridwan's shop. Because they can place an order through their smartphone. With this author's innovation, the Go-Rwan application will certainly tie up the service in the ordering section expected by the owner. This Go-Rwan application seems effective and efficient, considering that the booking transaction is done via a smartphone.*

*Keywords: Go-Rwan, smartphone, application.*



## ABSTRAK

Permasalahan yang ada pada sembako Ridwan ini yaitu pemilik ingin meningkatkan pelayanan pada pelanggan terutama dibagian pemesanannya. Dari permasalahan tersebut penulis mewujudkan keinginan pemilik dengan Aplikasi *Go-Rwan*. Bertujuan dimana pelanggan dapat melakukan pesanan melalui android. Aplikasi tersebut dibangun dengan berbagai aplikasi pembantu yang telah dikuasai penulis sebelumnya. Hasil dari aplikasi *Go-Rwan* tersebut dimana pelanggan toko sembako Ridwan ini dapat melakukan pemesanannya tanpa harus datang ketoko Ridwan. Dikarenakan mereka dapat melakukan pemesanan melalui *smartphone* mereka. Dengan inovasi dari penulis ini, yaitu aplikasi *Go-Rwan* ini tentu akan meningkatkan pelayanan pada bagian pemesanan yang diharapkan oleh pemilik. Aplikasi *Go-Rwan* ini terkesan efektif dan efisien mengingat transaksi pemesanan dilakukan melalui *smartphone*.

Kata kunci : *Go-Rwan*, *smartphone*, Aplikasi.



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</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>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3.1 Tujuan .....	3
1.3.2 Manfaat .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4



## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Teori Pendukung .....	6
2.1.1 Pemesanan.....	6
2.2 Model Pengembangan sistem.....	6
2.2.1 Model <i>Prototype</i> .....	6
2.3 <i>UML</i> .....	7
2.4 <i>Android</i> .....	10
2.5 <i>Android Studio</i> .....	10
2.6 <i>MySQL</i> .....	10
2.7 <i>Balsamiq</i> .....	11
2.8 <i>Sublime Text</i> .....	11
2.9 Penelitian Terdahulu .....	11
2.9.1 Mamay Syani, Nindi Werstantia .....	11
2.9.2 Embun Fajar Wati .....	11
2.9.3 Muhammad Akbar, Kodrat Iman Satoto, R.Rizal Isnanto .....	12
2.9.4 Endyatna Puthut Bagus Pratama, Sumarsono, Elizabeth Nurmiyati Tamatjita.....	12
2.9.5 Embun Fajar Wati .....	12

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Model Pengembangan Sistem.....	15
3.2 Metode Object Oriented Programming.....	16
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	16

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

4.1 Sejarah Perusahaan.....	18
4.2 Struktur, Jabatan, Tugas, Dan Wewenang Organisasi.....	18
4.3 Visi Dan Misi.....	19
4.4 Analisis Masalah.....	19
4.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	19
4.4.2 Analisis Sistem Berjalan.....	20
4.5 Analisis Sistem Usulan.....	21
4.5.1 <i>Usecase Diagram Sistem Usulan</i> .....	21
4.5.2 <i>Activity Diagram Usulan</i> .....	29
4.5.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	51
4.5.4 <i>Class Diagram</i> .....	62
4.6 Rancangan Layar.....	63
4.7 Implementasi.....	76
4.8 Pengujian.....	88

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan ..... 91

5.2 Saran..... 91

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 92

**LAMPIRAN**



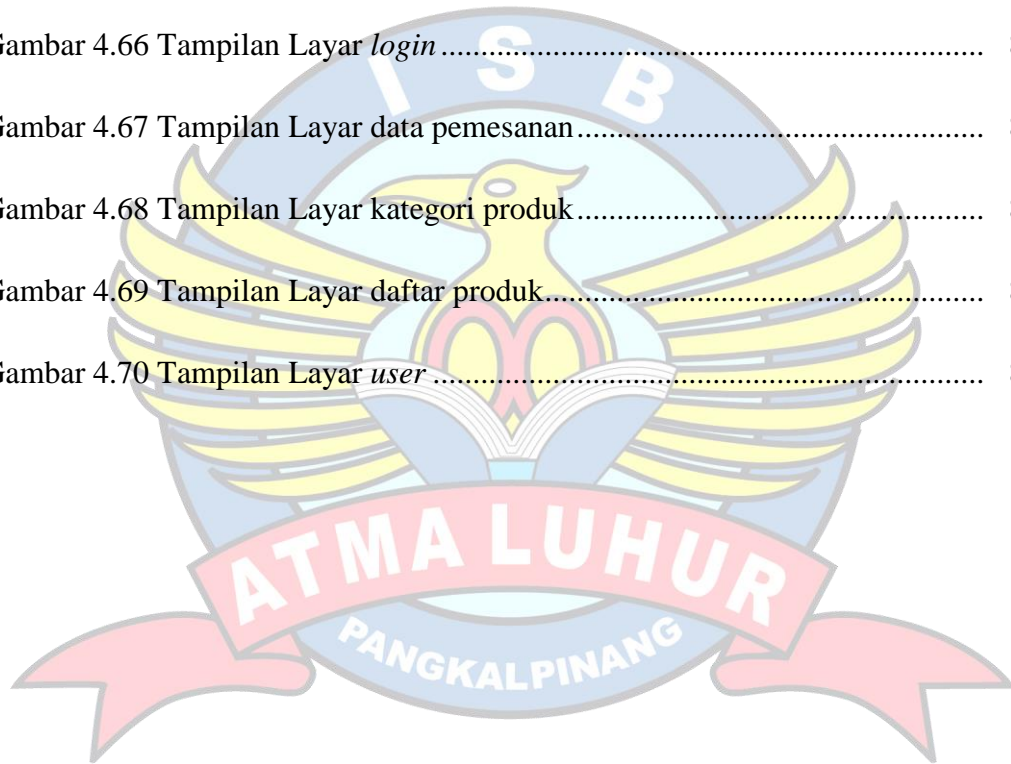
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Prototyping Model</i> .....	7
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	8
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	8
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	9
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	10
Gambar 4.1 Struktur Jabatan pada toko ridwan .....	18
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan pada toko ridwan .....	21
Gambar 4.3 <i>Usecase</i> Pelanggan.....	22
Gambar 4.5 <i>Use Case</i> Admin .....	26
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> register.....	30
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> login.....	31
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> menu produk .....	32
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> menu keranjang.....	33
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> menu <i>check out</i> .....	34
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> menu keterangan.....	35
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> About .....	36
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> login.....	37
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> menu data pemesanan.....	38
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> menu detail pemesanan.....	39

Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> menu hapus pemesanan .....	40
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> menu kategori produk .....	41
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> menu tambah kategori produk .....	42
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> menu edit kategori produk .....	43
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> menu hapus kategori produk .....	44
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> menu data daftar produk .....	45
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> menu tambah data daftar produk .....	46
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> menu edit daftar produk .....	47
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> menu hapus data daftar produk .....	48
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> menu data user .....	49
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> menu hapus data user .....	50
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> register .....	51
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> login .....	52
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> menu produk .....	53
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> menu keranjang .....	54
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> menu <i>check out</i> .....	55
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> menu keterangan .....	56
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> menu <i>about</i> .....	57
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> login .....	58
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> menu data pemesanan .....	59
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> menu kategori produk .....	60

Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> menu daftar produk.....	61
Gambar 4.40 <i>Class Diagram</i> .....	62
Gambar 4.41 Rancangan Layar <i>register</i> .....	63
Gambar 4.42 Rancangan Layar <i>login</i> .....	64
Gambar 4.43 Rancangan Layar menu utama .....	65
Gambar 4.44 Rancangan Layar kategori produk .....	66
Gambar 4.45 Rancangan Layar daftar produk .....	67
Gambar 4.46 Rancangan Layar detail produk.....	68
Gambar 4.47 Rancangan Layar keranjang .....	69
Gambar 4.48 Rancangan Layar <i>check out</i> .....	70
Gambar 4.49 Rancangan Layar menu keterangan .....	71
Gambar 4.50 Rancangan Layar menu <i>about</i> .....	72
Gambar 4.51 Rancangan Layar <i>login</i> .....	73
Gambar 4.52 Rancangan Layar menu data pemesanan .....	73
Gambar 4.53 Rancangan Layar menu Produk .....	74
Gambar 4.54 Rancangan Layar daftar produk .....	74
Gambar 4.55 Rancangan Layar data user .....	75
Gambar 4.56 Tampilan Layar <i>register</i> .....	76
Gambar 4.57 Tampilan Layar <i>login</i> .....	77
Gambar 4.58 Tampilan Layar menu utama.....	78
Gambar 4.59 Tampilan Layar kategori produk.....	79

Gambar 4.60 Tampilan Layar daftar produk.....	80
Gambar 4.61 Tampilan Layar detail produk.....	81
Gambar 4.62 Tampilan Layar keranjang .....	82
Gambar 4.63 Tampilan Layar <i>check out</i> .....	83
Gambar 4.64 Tampilan Layar katerengan.....	84
Gambar 4.65 Tampilan Layar About .....	85
Gambar 4.66 Tampilan Layar <i>login</i> .....	86
Gambar 4.67 Tampilan Layar data pemesanan.....	86
Gambar 4.68 Tampilan Layar kategori produk.....	87
Gambar 4.69 Tampilan Layar daftar produk.....	87
Gambar 4.70 Tampilan Layar <i>user</i> .....	88



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	13
Tabel 4.1 Tabel Deskripsi <i>Usecase register</i> .....	22
Tabel 4.2 Tabel Deskripsi <i>Usecase login</i> .....	23
Tabel 4.3 Tabel Deskripsi <i>Usecase produk</i> .....	23
Tabel 4.4 Tabel Deskripsi <i>Usecase keranjang</i> .....	23
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi <i>Usecase checkout</i> .....	24
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi <i>Usecase keterangan</i> .....	24
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>Usecase About</i> .....	25
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Usecase Keluar</i> .....	25
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Usecase login</i> .....	26
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Usecase pemesanan produk</i> .....	27
Tabel 4.11 Tabel Deskripsi <i>Usecase kategori produk</i> .....	27
Tabel 4.12 Tabel Deskripsi <i>Usecase produk</i> .....	28
Tabel 4.13 Tabel Deskripsi <i>Usecase user</i> .....	28
Tabel 4.14 Tabel Deskripsi <i>Usecase logout</i> .....	29
Tabel 4.15 Tabel Pengujian Android .....	88
Tabel 4.16 Tabel Pengujian Android .....	89



## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram



#### *Start Point*

Mengambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### *End Point*

Mengambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### *Activity State*

Mengambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



NewSwimlane

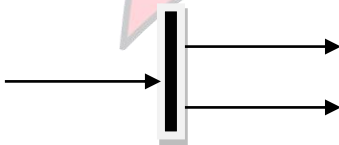
#### *Swimlane*

Mengambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



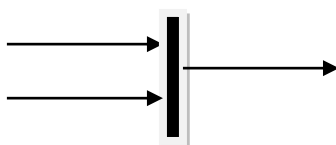
#### *Decision Points*

Mengambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



#### *Fork*

Mengambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



#### *Join*

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

[ ... ]

*Guards*

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



*Transition*

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

2. *Use Case Diagram*



*Actor*

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



*Use Case*

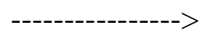
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



*Relasi/Asosiasi*

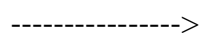
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

<<include>>



Asosiasi 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. Sequence Diagram



#### *Actor*

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



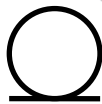
#### *Boundary*

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.



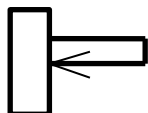
#### *Entity*

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



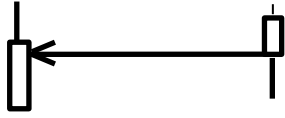
#### *Object Message*

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.

