

**IMPLEMENTASI APLIKASI RESERVASI MEJA PADA  
MARKOKA CAFE BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



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

**2023**

**IMPLEMENTASI APLIKASI RESERVASI MEJA PADA  
MARKOKA CAFE 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**

**2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1911500155

Nama : REJEKI SELLA

Judul Skripsi : **IMPLEMENTASI APLIKASI RESERVASI MEJA  
PADA MARKOKA CAFE BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri, tidak membeli tidak membayar pihak lain untuk membuat dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir atau Program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

PANGKALPINANG, 2023

  
REJEKI SELLA

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

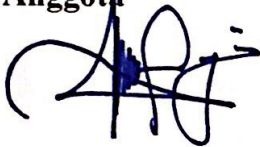
### IMPLEMENTASI APLIKASI RESERVASI MEJA PADA MARKOKA CAFE BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**REJEKI SELLA**  
1911500155

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Pada  
Tanggal 08 Agustus 2023

**Susunan Dewan Penguji**  
Anggota



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

**Kaprodi Teknik Informatika**



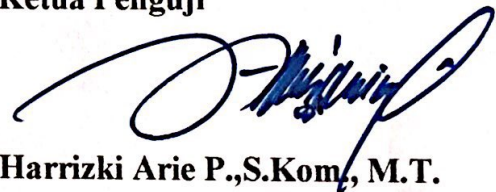
**Chandra Kirana, M.Kom.**  
NIDN. 0228108501

**Dosen Pembimbing**



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

**Ketua Penguji**



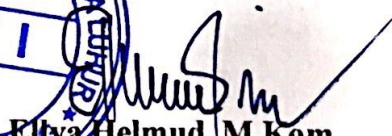
**Harrizki Arie P., S.Kom., M.T.**  
NIDN. 0213048601

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 08 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**



**ISB ATMA LUHUR**



**Eltya Helmud, 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 jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (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. Ayah dan Ibu beserta kakak dan adik-adik yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
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 Chandra Kirana, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

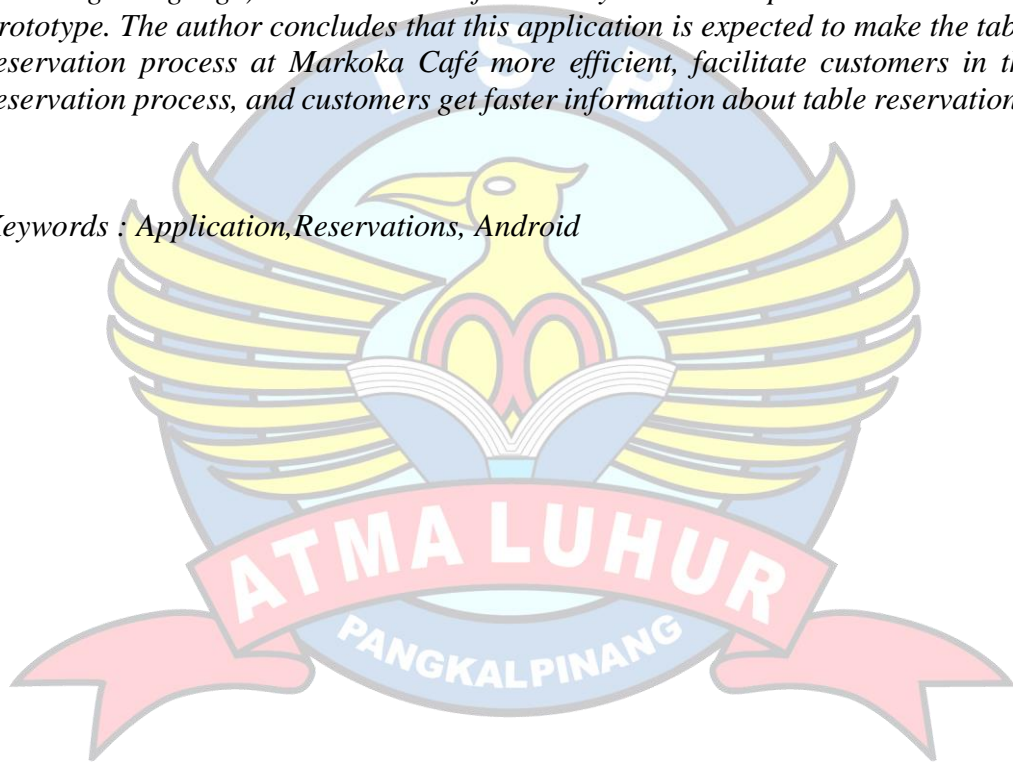
Pangkalpinang, 17 Agustus 2023

Rejeki Sella

## **ABSTRACT**

*Café is a place to eat that is of great interest to the public today. In addition, the café is also a place of business that is attractively designed to increase the attractiveness of the community, one of which is Markoka Café. The café, which was established on February 4, 2023, has an industrialist design, different from cafes in general. Even so, in today's technology no one has used table reservations through the application without having to come to the café. Currently Markoka café customer reservation services are still done manually. Therefore, the author is interested in conducting this research with the aim of improving good service for customers, simplifying the reservation process, and producing computerized applications. The method used to build this system is using the UML (Unified Modeling Language) method. While for this system development method using prototype. The author concludes that this application is expected to make the table reservation process at Markoka Café more efficient, facilitate customers in the reservation process, and customers get faster information about table reservations.*

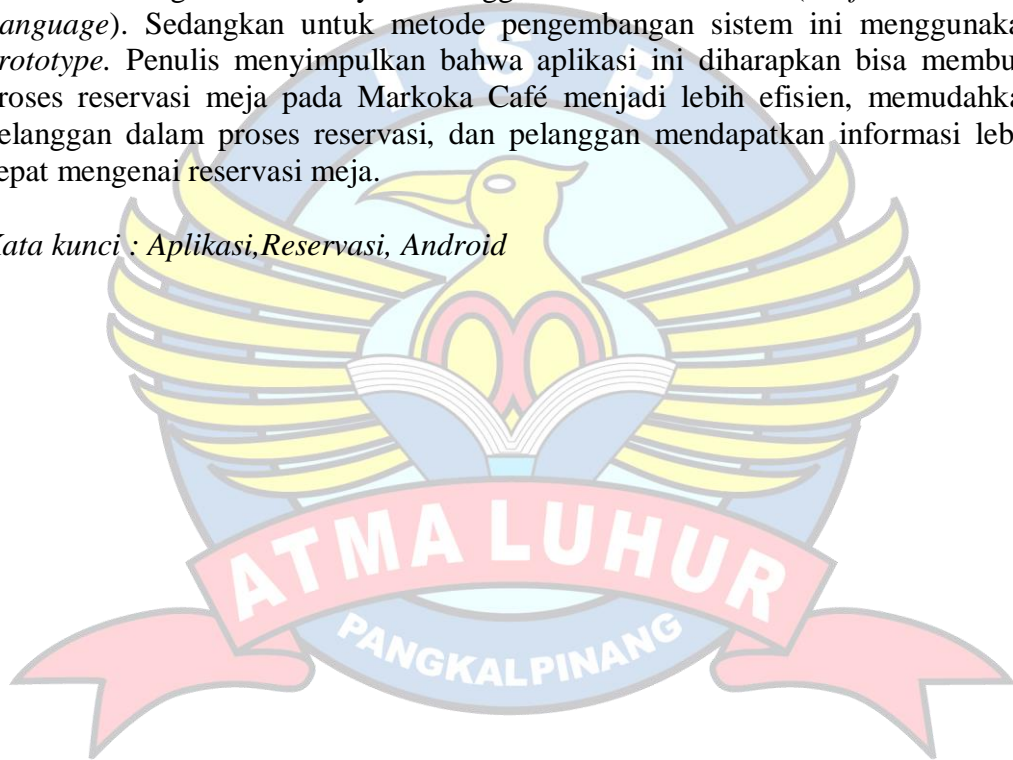
*Keywords : Application,Reservations, Android*



## ABSTRAK

Café merupakan tempat makan yang banyak di minati masyarakat saat ini. Selain itu, café juga merupakan tempat usaha yang di desain menarik untuk menambah daya tarik masyarakat, salah satunya Markoka Café. Café yang berdiri pada 4 febuari 2023 ini memiliki desain industrialis, berbeda dengan café pada umumnya. Meskipun begitu, diteknologi yang sekarang ini belum ada yang menggunakan reservasi meja melalui aplikasi tanpa harus datang ke café tersebut. Saat ini pelayanan reservasi pelanggan Markoka café masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk meningkatkan pelayanan yang baik bagi pelanggan, mempermudah proses reservasi, dan menghasilkan aplikasi secara terkomputerisasi. Metode yang dipakai untuk membangun sistem ini yaitu menggunakan metode UML (*Unified Modelling Language*). Sedangkan untuk metode pengembangan sistem ini menggunakan *prototype*. Penulis menyimpulkan bahwa aplikasi ini diharapkan bisa membuat proses reservasi meja pada Markoka Café menjadi lebih efisien, memudahkan pelanggan dalam proses reservasi, dan pelanggan mendapatkan informasi lebih cepat mengenai reservasi meja.

*Kata kunci : Aplikasi, Reservasi, Android*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xii</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 .....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
2.1.1 Model Prototype .....	5
2.1.2 Tahapan model <i>prototype</i> .....	6
2.1.3 Kelebihan Model Prototype .....	7
2.1.4 Kekurangan Model Prototype .....	8
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	8
2.2.1 <i>Object Oriented Programming (OOP)</i> .....	9
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak .....	10



2.3.1 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	10
2.3.2 Jenis-Jenis Diagram UML.....	11
2.4 Teori Pendukung .....	15
2.4.1 Implementasi.....	15
2.4.2 Reservasi .....	15
2.4.3 Cafe.....	16
2.4.4 Aplikasi .....	16
2.4.5 Android .....	16
2.4.6 Android Studio.....	16
2.4.7 MySQL.....	17
2.4.8 XAMPP.....	17
2.5 Penelitian Terdahulu.....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>
3.1 Model Penelitian .....	20
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>23</b>
4.1 Profil Cafe Markoka .....	23
4.1.1 Profil Fisik Cafe.....	23
4.2 Analisis Masalah.....	23
4.2.1 Analisis Kebutuhan .....	24
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan .....	24
4.3 Perancangan Sistem.....	26
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan .....	26
4.3.2 Rancangan Sistem .....	40
4.4 Implementasi .....	61
4.4.1 Tampilan Layar.....	61

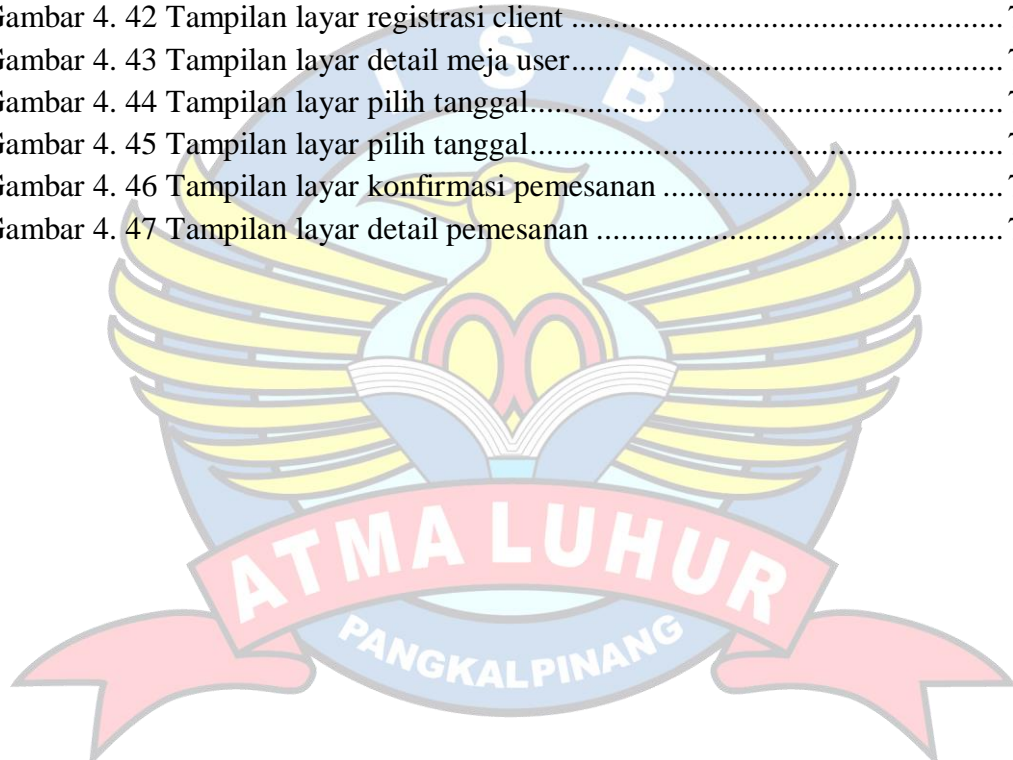
BAB V PENUTUP.....	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran .....	77



## DAFTAR GAMBAR

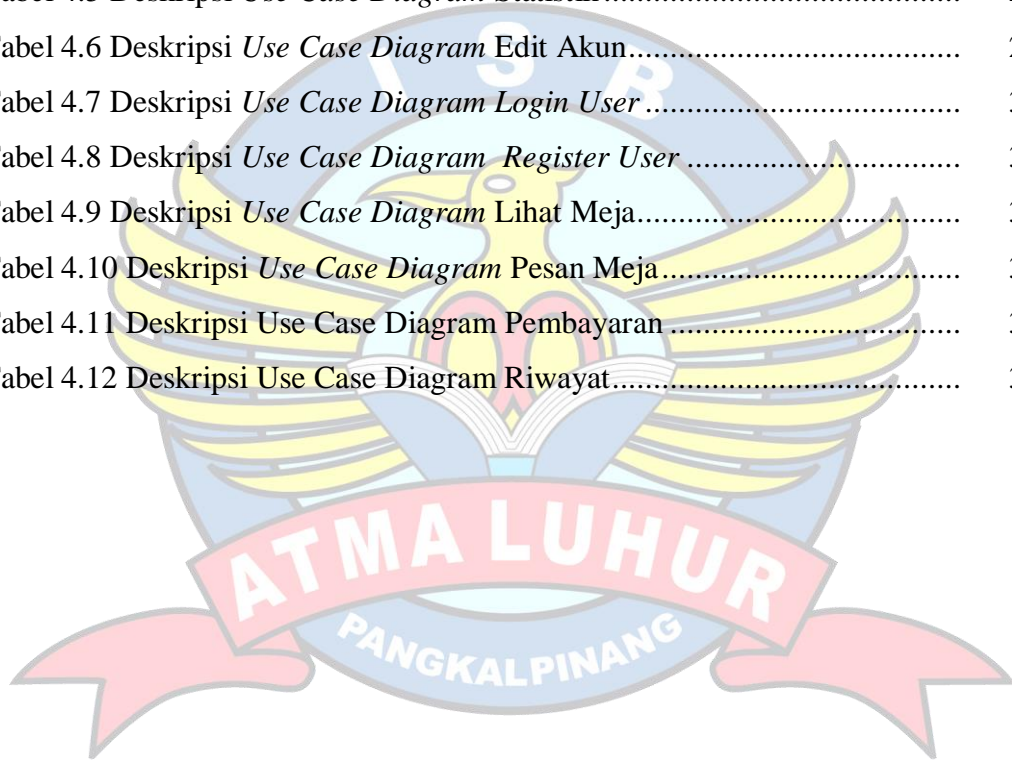
Gambar 2. 1 Gambar model prototype .....	5
Gambar 2. 2 Contoh Use Case Diagram .....	12
Gambar 2. 3 Contoh Activity Diagram .....	13
Gambar 2. 4 Contoh Sequence Diagram .....	14
Gambar 2. 5 Contoh Class Diagram .....	15
Gambar 4. 1 Activity Diagram Sistem Berjalan .....	25
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Admin .....	26
Gambar 4. 3 Use Case Diagram User .....	29
Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin .....	33
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pemesanan .....	34
Gambar 4. 6 Sequence Diagram Login .....	35
Gambar 4. 7 Sequence Diagram Tambah Meja .....	36
Gambar 4. 8 Sequence Diagram Register Pelanggan .....	37
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Pesan Bayar .....	38
Gambar 4. 10 Class Diagram .....	38
Gambar 4. 11 Rancangan Layar Login .....	40
Gambar 4. 12 Layar Menu Utama .....	41
Gambar 4. 13 Rancangan Layar Meja admin .....	42
Gambar 4. 14 Rancangan Layar Detail Meja .....	43
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Edit Meja .....	44
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Statistik Meja .....	45
Gambar 4. 17 Rancangan layar Statistik Booking Meja .....	46
Gambar 4. 18 Rancangan layar Edit Akun .....	47
Gambar 4. 19 Rancangan layar Beranda .....	48
Gambar 4. 20 Rancangan layar Pemesanan .....	49
Gambar 4. 21 Rancangan layar Detail pesanan .....	50
Gambar 4. 22 Rancangan layar Client .....	51
Gambar 4. 23 Rancangan layar <i>Client</i> .....	52
Gambar 4. 24 Rancangan layar utama client .....	53
Gambar 4. 25 Rancangan layar meja client .....	54
Gambar 4. 26 Rancangan layar detail meja client .....	55
Gambar 4. 27 Rancangan Layar tanggal reservasi .....	56
Gambar 4. 28 Rancangan Layar metode pembayaran .....	57
Gambar 4. 29 Rancangan Layar detail semua pesanan .....	58
Gambar 4. 30 Rancangan Layar pesana client .....	59

Gambar 4. 31 Rancangan Layar detail akhir pesanan.....	60
Gambar 4. 32 Tampilan layar admin .....	61
Gambar 4. 33 Tampilan layarMenu utama.....	62
Gambar 4. 34 Tampilan layar meja admin .....	63
Gambar 4. 35 Tampilan layar detail meja admin .....	64
Gambar 4. 36 Tampilan layar detail meja admin .....	65
Gambar 4. 37 Tampilan layar statistik meja admin .....	66
Gambar 4. 38 Tampilan layar booking meja.....	67
Gambar 4. 39 Tampilan layar edit akun.....	68
Gambar 4. 40 Tampilan layar beranda user .....	69
Gambar 4. 41 Tampilan konfirmasi user.....	70
Gambar 4. 42 Tampilan layar registrasi client .....	71
Gambar 4. 43 Tampilan layar detail meja user.....	72
Gambar 4. 44 Tampilan layar pilih tanggal.....	73
Gambar 4. 45 Tampilan layar pilih tanggal.....	74
Gambar 4. 46 Tampilan layar konfirmasi pemesanan .....	75
Gambar 4. 47 Tampilan layar detail pemesanan .....	76



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login.....	26
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> lihat meja .....	27
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Tambah Meja .....	27
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Konfirmasi .....	28
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Statistik .....	28
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Edit Akun.....	29
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login User .....	30
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Register User .....	30
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Meja.....	31
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pesan Meja.....	31
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pembayaran .....	32
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Riwayat.....	32





## DAFTAR SIMBOL

### 1. *Activity Diagram*



#### *Start Point*

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### *End Point*

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



#### *Activity State*

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



#### *Decision Points*

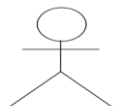
Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



#### *Transition*

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

### 2. *Use Case Diagram*



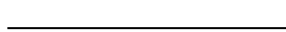
#### *Actor*

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



*Use Case*

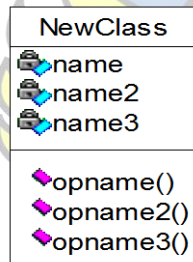
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



*Relasi/Asosiasi*

Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

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*

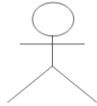
Menggambarkan banyaknya obyek yang terhubung satu dengan yang

Contoh :

- 0                      *Zero*
- 1                      *One*
- 0..\*                  *Zero or More*

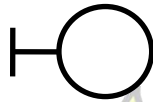
1..*	<i>One or More</i>
*	<i>n</i>

#### 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.



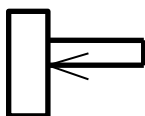
##### *Entity*

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



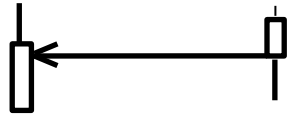
##### *Object Message*

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.

