

**APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PADA *LnJ CAKE AND COOKIES*  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



Renaldi Gunawan

1511500044

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2019**

**APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PADA *LnJ CAKE AND COOKIES*  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



Renaldi Gunawan

1511500044

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG**

**2019**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1511500044

Nama : RENALDI GUNAWAN

Judul Skripsi : Aplikasi Pemesanan Makanan Pada *LnJ Cake n Cookies*  
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, 1 Juli 2019



Renaldi Gunawan



Scanned with  
CamScanner

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PADA LNJ CAKE AND COOKIES  
BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**RENALDI GUNAWAN**

**1511500044**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 2 Juli 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Dosen Penguji II**



**R. Burham I F, S.SI., M.Kom**

**NIDN. 0224048003**

**Dosen Pembimbing**



**Fransiskus P.J, M.Kom**

**NIDN. 0201069102**

**Kaprodi Teknik Informatika**



**R. Burham I F, S.SI., M.Kom**

**NIDN. 0224048003**

**Dosen Penguji I**



**Chandra Kirana, M.Kom**

**NIDN. 0228108501**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 2 Juli 2019

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc**

ii



Scanned with  
CamScanner

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Aplikasi Pemesanan Makanan Pada LnJ *Cake n Cookies*”.

Skripsi disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer yang penulis tempuh selama mengikuti studi pada Program Studi Teknik Informatika, STMIK Atma Luhur.

Pada penyusunan skripsi, penulis menyadari banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, keterbatasan pengalaman, pengetahuan dan kemampuan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan dalam penyusunan skripsi.

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. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Terkhusus untuk keluarga tercinta papa,mama,cece dan adek yang sangat banyak memberikan bantuan moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA selaku Ketua Yayasan Atma Luhur.
5. Bapak Dr Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
6. selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
7. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S.Si., M. Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
8. Bapak Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini, yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat berarti dan membimbing penulis sehingga skripsi iini dapat selesai tepat waktu.
9. Sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dibalas dengan pahala yang berlipat ganda dan selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.



## ABSTRACT

*LnJ Cake n Cookies is a place or selling food based on MLM ( Multi Level Marketing ) in Pangkalpinang. The process of ordering food based on MLM is still a lot via telephone. Of course it is very ineffective in the era that has advanced as it is today, and there are also obstacles in the ordering process for example the error in the number of order. Of course it can make sellers and buyers misunderstand. Not to mention the difficulty in the process of ordering we still have to ask the price and can't see directly the picture of the food menu. From that Ordering application for food on LnJ Cake n Cookies are very much needed. System development that will be built by the author is using programming methods and object oriented software or what we commonly call OOP ( Object Oriented Programming) and prototype Models. The results of this study are a food ordering application that is based on android and a web server as a helper and MySQL as its database media, which is expected that users can order food according to their needs and the admin feels profitable because the ordering process becomes easier.*

*Keyword : Application, Prototype, M-commerce, LnJ Cake n Cookies, Android*



## ABSTRAK

*LnJ Cake n Cookies* merupakan tempat penjualan makanan yang berbasis *MLM (Multi Level Marketing)* yang berada di pangkalpinang. Proses Pemesanan makanan yang berbasis *MLM* ini masih banyak melalui *via* telepon. Tentu hal itu sangatlah tidak efektif pada jaman yang sudah maju seperti saat ini, Dan juga terdapat kendala dalam proses pemesanan contohnya kesalahan jumlah pesanan. Tentu itu bisa membuat penjual serta pembeli pun menjadi salah paham. Belum lagi susahny dalam proses pesan kita masih harus menanyakan harga serta tidak dapat melihat langsung gambar menu makanan tersebut .oleh dari itu aplikasi pemesanan untuk makanan di *LnJ Cake n Cookies* ini sangat di butuhkan. Pengembangan sistem yang akan dibangun oleh penulis yaitu menggunakan metode pemograman dan perangkat lunak berorientasi objek atau yang biasa kita sebut *OOP (Object Oriented Programming)* dan model *prototype*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi pemesanan makanan yang berbasis android dan *web server* sebagai pembantu dan *Mysql* sebagai media *database* nya, yang di harapkan pengguna dapat memesan makanan yang sesuai kebutuhan serta *admin* pun merasa diuntungkan karna proses pemesanan menjadi lebih mudah.

Kata Kunci : Aplikasi, *Prototype*, *M-commerce*, *LnJ Cake n Cookies*, *Android*





## DAFTAR ISI

Halaman

<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>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Model <i>Prototyping</i> .....	5
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	7
2.2.1 Definisi Berpikir <i>Object Oriented</i> .....	8
2.3 Definisi <i>Tool</i> Pengembangan Perangkat Lunak .....	8
2.3.1 <i>Untiled Modeling Language</i> .....	8
2.3 Teori Pendukung .....	11
2.3.1 Pengertian <i>Aplikasi Mobile</i> .....	11
2.3.2 Pengertian <i>Android</i> .....	12
2.4 <i>Android Studio</i> .....	13
2.5 <i>PHP</i> .....	14
2.6 <i>MYSQL</i> .....	14

2.7 XAMPP .....	15
2.8 JDK ( <i>Java Development Kit</i> ).....	15
2.9 Java .....	16
2.10 Aplikasi .....	16
2.11 DBMS .....	17
2.12 Pengujian <i>BlackBox</i> .....	17
2.13 Penelitian Terdahulu .....	18

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Metode Pengembangan Sistem .....	20
3.2 Model Pengembangan <i>Prototype</i> .....	20
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	21

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

4.1 LnJ Cake n Cookies .....	23
4.2 Sejarah LnJ Cake n Cookies .....	23
4.3 Metode Prototype.....	23
4.4 Analisis Masalah .....	25
4.5 Analisis Kebutuhan .....	25
4.6 Analisis Sistem Berjalan .....	26
4.7 Evaluasi Sistem Berjalan .....	27
4.8 Analisis Sistem Usulan .....	28
4.9 Usecase Diagram .....	29
4.9.1 Usecase Diagram Sistem Pengguna.....	29
4.9.2 UseCase Diagram Admin .....	31
4.9. Activity Diagram .....	33
4.9.1 Activity Diagram Admin .....	33
4.9.2 Activity Diagram Pengguna.....	38
4.10 Class Diagram.....	43
4.11 Sequence Diagram .....	46
4.11.1 Sequence Diagram Admin .....	46

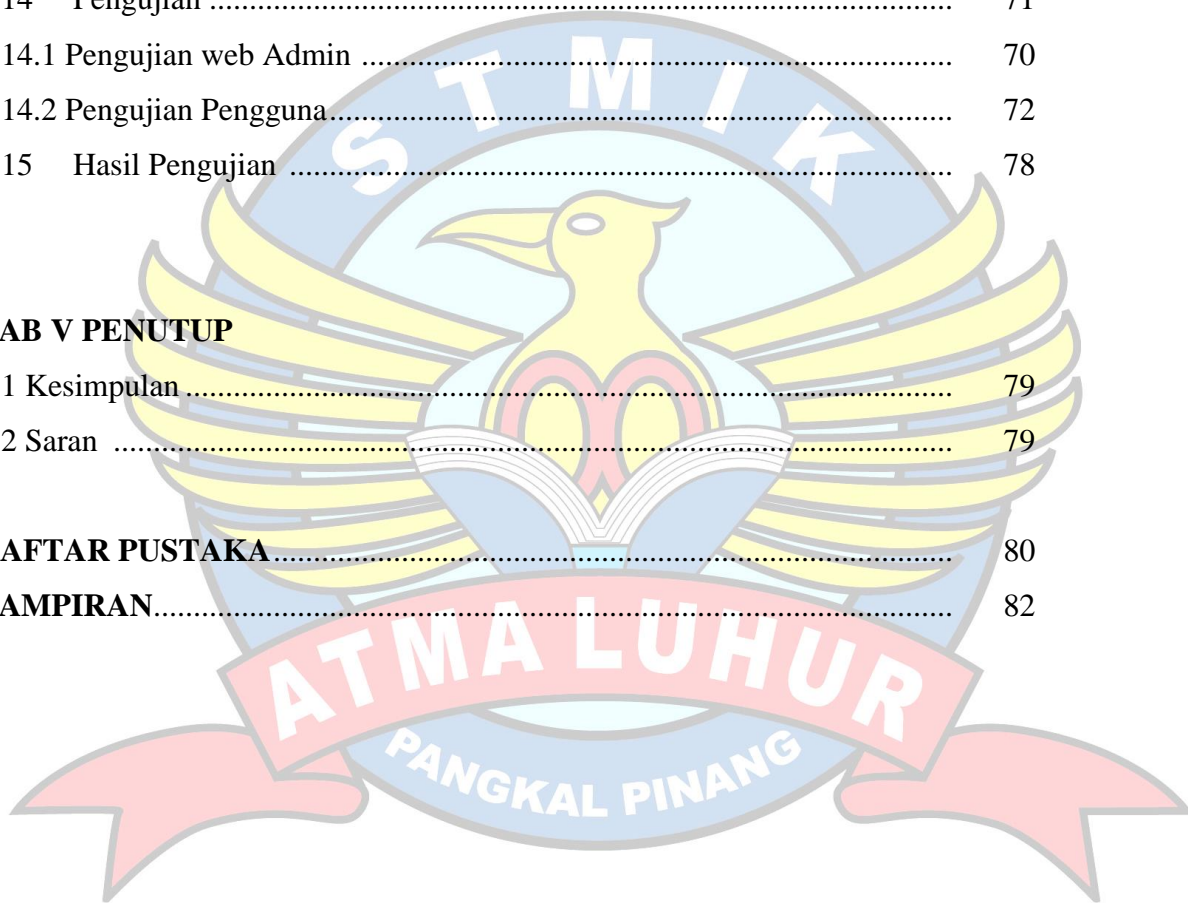
4.11.2 Sequence Diagram Pengguna .....	51
4.12 Rancangan Layar .....	55
4.12.1 Rancangan Layar Admin .....	55
4.12.2 Rancangan Layar Pengguna.....	56
4.13 Implementasi Layar .....	62
4.13.1 Implementasi Layar Admin .....	62
4.13.2 Implementasi Layar Pengguna.....	64
4.14 Pengujian .....	71
4.14.1 Pengujian web Admin .....	70
4.14.2 Pengujian Pengguna.....	72
4.15 Hasil Pengujian .....	78

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	79
5.2 Saran .....	79

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	80
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	82
-----------------------	----



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Pengembangan <i>Prototype</i> .....	5
Gambar 2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	9
Gambar 2.3 <i>Class Diagram</i> .....	10
Gambar 2.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	11
Gambar 3.1 Model Pengembangan <i>Prototype</i> .....	20
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	26
Gambar 4.2 Solusi Yang di Tawarkan .....	27
Gambar 4.3 Rancangan Arsitektur .....	28
Gambar 4.4 Diagram <i>Usecase</i> Pengguna .....	29
Gambar 4.5 Diagram <i>Usecase Admin</i> .....	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Login</i> .....	34
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Kategori .....	35
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Daftar Menu .....	36
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Setting</i> .....	37
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram User</i> .....	38
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Produk .....	39
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Keranjang .....	40
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Checkout</i> .....	40
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Information</i> .....	41
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram About</i> .....	42
Gambar 4.16 <i>Class Diagram</i> .. .	43

Gambar 4.17	<i>Sequence Diagram Login Admin</i>	47
Gambar 4.18	<i>Sequence Diagram Kategori</i>	48
Gambar 4.19	<i>Sequence Diagram Daftar Menu</i>	49
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram Setting</i>	50
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram User</i>	51
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram Produk</i>	52
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram Keranjang</i>	53
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram Checkout</i>	53
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram Information</i>	54
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram About</i>	54
Gambar 4.27	Rancangan Layar <i>Login Admin</i>	55
Gambar 4.28	Rancangan Layar <i>Kategori</i>	55
Gambar 4.29	Rancangan Layar <i>Daftar Menu</i>	56
Gambar 4.30	Rancangan Layar <i>Setting</i>	56
Gambar 4.31	Rancangan Layar <i>User</i>	57
Gambar 4.32	Rancangan Layar <i>SplashScreen</i>	57
Gambar 4.33	Rancangan Layar <i>Menu Utama</i>	58
Gambar 4.34	Rancangan Layar <i>Kategori</i>	58
Gambar 4.35	Rancangan Layar <i>Menu</i>	59
Gambar 4.36	Rancangan Layar <i>Detail Menu</i>	59
Gambar 4.37	Rancangan Layar <i>Keranjang</i>	60
Gambar 4.38	Rancangan Layar <i>Checkout</i>	61
Gambar 4.39	Rancangan Layar <i>Information</i>	61

Gambar 4.40 Rancangan Layar <i>About</i> .....	62
Gambar 4.41 Implementasi Layar <i>Login Admin</i> .....	62
Gambar 4.42 Implementasi Layar <i>Order List</i> .....	63
Gambar 4.43 Implementasi Layar Kategori .....	63
Gambar 4.43 Implementasi Layar Daftar Menu.....	64
Gambar 4.44 Implementasi Layar <i>Setting</i> .....	64
Gambar 4.45 Implementasi Layar <i>User</i> .....	65
Gambar 4.46 Implementasi Layar <i>SplashScreen</i> .....	65
Gambar 4.47 Implementasi Layar Menu Utama.....	66
Gambar 4.48 Implementasi Layar Kategori.....	66
Gambar 4.49 Implementasi Layar Menu.....	67
Gambar 4.50 Implementasi Layar Menu <i>Detail</i> .....	67
Gambar 4.51 Implementasi Layar <i>Number Of Order</i> .....	68
Gambar 4.52 Implementasi Layar Keranjang.....	68
Gambar 4.53 Implementasi Layar <i>Checkout</i> .....	69
Gambar 4.54 Implementasi Layar <i>Information</i> .....	70
Gambar 4.55 Implementasi Layar <i>About</i> .....	71



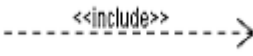

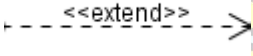


## DAFTAR TABEL



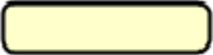

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Deskripsi Usecase Produk .....	29
Tabel 4.2 Tabel Deskripsi <i>Usecase Keranjang</i> .....	30
Tabel 4.3 Tabel Deskripsi <i>Usecase Checkout</i> .....	30
Tabel 4.4 Tabel Deskripsi <i>Usecase Information</i> .....	30
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi <i>Usecase About</i> .....	31
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi <i>Usecase Login</i> .....	32
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>Usecase Kategori</i> .....	32
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Usecase Daftar Menu</i> .....	32
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Usecase Setting</i> .....	33
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Usecase User</i> .....	33
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Pengguna.....	43
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data <i>Setting</i> .....	44
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Menu Produk.....	44
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Kategori ( <i>Categori List</i> ).....	45
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Reservasi Pemesana Produk.....	45
Tabel 4.16 Tabel Pengujian <i>Web Admin</i> .....	71
Tabel 4.17 Tabel Pengujian Aplikasi Pengguna.....	73
Tabel 4.18 Tabel Rekapitulasi Hasil Kuisioner.....	78

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol Use Case Diagram

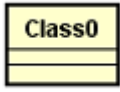

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menunjukkan <i>user</i> yang akan menggunakan sistem baru
2		<i>Association</i>	Menghubungkan <i>link</i> antar <i>element</i>
3		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
4		<i>Use case</i>	Menunjukkan proses yang terjadi pada sistem baru
5		<i>Extend</i>	menunjukkan bahwa <i>suatu use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i>

### 2. Simbol Activity Diagram




No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Start Point</i>	Titik awal, untk memulai suatu aktivitas
2		<i>End Point</i>	Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas
3		<i>Activity</i>	Menandakan sebuah aktivitas
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan



### 3. Simbol *Class Diagram*

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Himpunan objek-objek dengan <i>atribute</i> dan <i>operation</i> yang sama dan saling keterkaitan.
2		<i>Association</i>	Menggambarkan hubungan antara <i>class</i> dengan <i>class</i> lainnya

### 4. Simbol *Sequence Diagram*

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Lifeline</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi
2		<i>Object Message</i>	Menggambarkan pengiriman pesan
3		<i>A Focus Of Control</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah <i>message</i>