

**PENERAPAN APLIKASI *ORDER* MENU PADA WARUNG
SEAFOOD GALE-GALE BERBASIS *SMARTPHONE* ANDROID**

SKRIPSI



RARA AMIATI

1411500024

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

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2018

**PENERAPAN APLIKASI *ORDER* MENU PADA WARUNG
SEAFOOD GALE-GALE BERBASIS *SMARTPHONE* ANDROID**

SKRIPSI

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



Oleh :
RARA AMIATI

1411500024

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

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2018

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1411500024

Nama : RARA AMIATI

Judul Skripsi : PENERAPAN APLIKASI *ORDER* MENU PADA
WARUNG *SEAFOOD* GALE-GALE BERBASIS
SMARTPHONE 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, Juli 2018



RARA AMIATI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENERAPAN APLIKASI *ORDER MENU* PADA WARUNG *SEAFOOD GALE-GALE* BERBASIS *SMARTPHONE* ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

RARA AMIATI
1411500024

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 30 Juli 2018

Susunan Dewan Penguji
Anggota



Benny Wijaya, S.T, M.kom
NIDN.0202097902

Dosen Pembimbing



Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Kaprodi Teknik Informatika



R. Burham Isnanto F, S.Si, M.Kom
NIDN. 0224048003

Ketua



Rendy Rian Chrisna Putra, M.Kom
NIDN. 0221069201

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juli 2018

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penelitian yang berjudul **“Penerapan Aplikasi Order Menu Pada Warung Seafood Gale-Gale Berbasis Smartphone Android”**. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangannya. Tapi penulis berharap laporan ini dapat memberi manfaat dan pengetahuan khususnya bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya. 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. Keluarga, Bapak dan Ibu serta Adik-adik saya yang telah mendoakan dan memberikan dukungan kepada saya baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang dimana penulis menuntut ilmu.
4. Bapak R. Burham Isnanto Farid, S.Si, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Bapak M.Syahril selaku *Manager* Warung *Seafood Gale-Gale*.
7. Seluruh Staff dan Karyawan Warung *Seafood Gale-Gale*
8. Sahabat terbaik saya selama 4 tahun ini yang telah bersama-sama dari pertama kuliah hingga saat ini, Rani Tamara, Novelita, Dhita Puspa Anjarsari dan Marina Vebu.
9. Sahabat terbaik di tempat kerja saya Aida fitriana, Peby Miranti, Herlina, yang selalu memberi semangat kepada saya.
10. Teman – teman seperjuangan yang telah membantu saya secara langsung maupun tidak langsung dalam mengerjakan laporan ini.

Saya mengharapkan sekali masukan yang sifatnya membangun, supaya penulis dapat lebih baik lagi dimasa mendatang. Demikianlah laporan skripsi ini saya buat, semoga bermanfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang, Juli 2018

Penulis



ABSTRACT

Warung Seafood Gale-Gale is one of the food restaurant in Central Bangka that provides typical seafood, which prioritizes service for customer satisfaction. One of them is the service process in ordering. Currently Warung Seafood Gale-Gale is still less effective in ordering because it is done manually, so often there are mistakes, such as a double order (redundancy), not the ordering order resulting from it, then stacked their reservation memorandum especially during crowded visitors, pencils a dull, and pen or paper order is out. In the face of business competition, Warung Seafood Gale-Gale further enhance the strategy in order to attract consumers. One of them is by using the android device in ordering process, making it easier to order and minimize the mistakes and is expected to replace the manually ordering process. In the process of building this ordering application using eclipse application and Java, PHP programming language and using MySql database to do the processing. When the waiter / waitress receives a food order from the visitor will be in the input on the smartphone android. It aims to provide an alternative solution for ordering using android smartphone.

Keyword : Warung Seafood Gale-Gale, Java, Android, Eclipse, reservation.



ABSTRAK

Warung *Seafood Gale-Gale* merupakan salah satu warung makan yang ada di Bangka Tengah yang menyediakan makanan *seafood* khas bangka, yang mengutamakan pelayanan demi kepuasan pelanggan. Salah satunya adalah proses pelayanan dalam melakukan pemesanan. Saat ini Warung *Seafood Gale-Gale* masih kurang efektif dalam pemesanan karena dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan, seperti adanya pemesanan yang rangkap (redudansi), tidak urutnya pembuatan pemesanan akibat dari itu maka bertumpuknya nota pemesanan terutama pada saat ramai pengunjung, pensil yang tumpul, dan pena atau kertas pemesanan yang habis. Dalam menghadapi persaingan bisnis, Warung *Seafood Gale-Gale* semakin meningkatkan strategi agar dapat menarik minat konsumen. Salah satunya adalah dengan menggunakan perangkat android dalam proses pemesanan, sehingga mempermudah proses pemesanan dan meminimalisir kesalahan serta diharapkan mampu menggantikan proses pemesanan secara manual. Dalam proses pembangunan aplikasi pemesanan ini menggunakan aplikasi *eclipse* dan bahasa pemrograman *Java*, *PHP* dan juga menggunakan *database MySql* untuk melakukan proses pengolahan. Dimana ketika *waiter/waitress* menerima pemesanan makanan dari pengunjung akan di *input* di *smartphone android*. Hal ini bertujuan memberikan solusi alternatif untuk pemesanan dengan menggunakan *smartphone android*.

Kata kunci : Warung *Seafood Gale-Gale*, *Java*, *Android*, *Eclipse*, *Pemesanan*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Prototype</i> Models	5
2.2 Metodologi Berorientasi Objek.....	6
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.3.1 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	7
2.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem	10
2.4.1 Android SDK(<i>Software Development Kit</i>).....	10
2.5 Definisi <i>MySql</i>	11
2.6 Definisi <i>Eclipse</i>	12
2.7 Definisi <i>Java</i>	12

2.8 XAMPP	13
2.9 PHP	13
2.10 Teori Pendukung	14
2.10.1 Pemesanan.....	14
2.10.2 Smartphone	14
2.10.3 Penelitian Terdahulu	15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan Sistem	18
3.2 Metode Pengembangan Sistem	18
3.3 Tools Pengembangan Sistem	19
3.3.1 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	19

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Profil Perusahaan	20
4.1.1 Struktur, Jabatan, Tugas, dan Wewenang Organisasi	21
4.1.2 Visi Dan Misi	22
4.2 Analisis Masalah	22
4.2.1 Analisis Kebutuhan	23
4.2.1 Analisis Sistem Berjalan	24
4.3 Perancangan Sistem	25
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan	25
4.3.2 Rancangan Sistem	25
4.3.3 Perancangan Basis Data	56
4.4 Rancangan Layar <i>Client</i>	61
4.5 Rancangan Layar <i>Server</i>	68
4.6 Implementasi <i>Interface Aplikasi Client</i>	76
4.7 Implementasi <i>Interface Web</i>	82
4.8 Pengujian.....	90

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan 92
5.2 Saran..... 92

DAFTAR PUSTAKA 94

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gambar Model <i>Prototype</i>	5
Gambar 2.2 Gambar Diagram UML	7
Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case</i> Diagram	8
Gambar 2.4 Contoh <i>Activity</i> Diagram	9
Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence</i> Diagram	9
Gambar 2.6 Contoh <i>Class</i> Diagram	10
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Warung <i>Seafood Gale-Gale</i>	21
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Proses Bisnis Saat Ini	24
Gambar 4.3 <i>Use Case</i> Diagram <i>Client</i>	26
Gambar 4.4 <i>Use Case</i> Diagram <i>Server</i>	31
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram <i>Login Client</i>	38
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Meja <i>Client</i>	38
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Makanan <i>Client</i>	39
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Minuman <i>Client</i>	40
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Notifikasi	40
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram <i>Logout Client</i>	41
Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram <i>Login Server</i>	42
Gambar 4.12 <i>Activity</i> Diagram Data Admin <i>Server</i>	43
Gambar 4.13 <i>Activity</i> Diagram Data Waitress <i>Server</i>	44
Gambar 4.14 <i>Activity</i> Diagram Makanan <i>Server</i>	45
Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram Minuman <i>Server</i>	46
Gambar 4.16 <i>Activity</i> Diagram Meja <i>Server</i>	47
Gambar 4.17 <i>Activity</i> Diagram Pemesanan <i>Server</i>	47
Gambar 4.18 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login Client</i>	48
Gambar 4.19 <i>Sequence</i> Diagram Meja <i>Client</i>	49
Gambar 4.20 <i>Sequence</i> Diagram Makanan <i>Client</i>	49
Gambar 4.21 <i>Sequence</i> Diagram Minuman <i>Client</i>	50
Gambar 4.22 <i>Sequence</i> Diagram Notifikasi	50

Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Logout Client</i>	51
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Login Server</i>	52
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Data Admin Server</i>	52
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Data Waitress Server</i>	53
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Makanan Server</i>	53
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram Minuman Server</i>	54
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram Meja Server</i>	54
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram Logout Server</i>	55
Gambar 4.31 <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 4.32 Rancangan Layar <i>Login Client</i>	61
Gambar 4.33 Rancangan Layar Meja <i>Client</i>	62
Gambar 4.34 Rancangan Layar Layar Menu Utama <i>Client</i>	62
Gambar 4.35 Rancangan Layar Makanan <i>Client</i>	63
Gambar 4.36 Rancangan Layar Detail Makanan <i>Client</i>	64
Gambar 4.37 Rancangan Layar Notifikasi Makanan <i>Client</i>	64
Gambar 4.38 Rancangan Layar Minuman <i>Client</i>	65
Gambar 4.39 Rancangan Layar Detail Minuman <i>Client</i>	66
Gambar 4.40 Rancangan Layar Notifikasi Minuman <i>Client</i>	67
Gambar 4.41 Rancangan Layar <i>Logout Client</i>	67
Gambar 4.42 Rancangan Layar <i>Login Server</i>	68
Gambar 4.43 Rancangan Layar Daftar Admin Baru <i>Server</i>	69
Gambar 4.44 Rancangan Layar Utama <i>Server</i>	69
Gambar 4.45 Rancangan Layar Admin <i>Server</i>	70
Gambar 4.46 Rancangan Layar <i>Waitress Server</i>	71
Gambar 4.47 Rancangan Layar Tambah <i>Waitress Server</i>	71
Gambar 4.48 Rancangan Layar Makanan <i>Server</i>	72
Gambar 4.49 Rancangan Layar Tambah Makanan <i>Server</i>	72
Gambar 4.50 Rancangan Layar Minuman <i>Server</i>	73
Gambar 4.51 Rancangan Layar Tambah Minuman <i>Server</i>	73
Gambar 4.52 Rancangan Layar Meja <i>Server</i>	74
Gambar 4.53 Rancangan Layar Tambah Meja <i>Server</i>	74

Gambar 4.54 Rancangan Layar Pemesanan <i>Server</i>	75
Gambar 4.55 Rancangan Layar Riwayat Pemesanan <i>Server</i>	75
Gambar 4.56 Implementasi Layar <i>Login Client</i>	76
Gambar 4.57 Implementasi Layar Nomor Meja <i>Client</i>	77
Gambar 4.58 Implementasi Layar Menu Utama <i>Client</i>	77
Gambar 4.59 Implementasi Layar Makanan <i>Client</i>	78
Gambar 4.60 Implementasi Layar Detail Makanan <i>Client</i>	79
Gambar 4.61 Implementasi Layar Notifikasi Makanan <i>Client</i>	79
Gambar 4.62 Implementasi Layar Minuman <i>Client</i>	80
Gambar 4.63 Implementasi Layar Detail Minuman <i>Client</i>	81
Gambar 4.64 Implementasi Layar Notifikasi Minuman <i>Client</i>	81
Gambar 4.65 Implementasi Layar <i>Login Server</i>	82
Gambar 4.66 Implementasi Layar Dftar Admin <i>Server</i>	83
Gambar 4.67 Implementasi Layar Halaman Uama <i>Server</i>	83
Gambar 4.68 Implementasi Layar Halaman Admin <i>Server</i>	84
Gambar 4.69 Implementasi Layar Halaman Tambah Admin <i>Server</i>	84
Gambar 4.70 Implementasi Layar Halaman <i>Waitress Server</i>	85
Gambar 4.71 Implementasi Layar Halaman Tambah <i>Waitress Server</i>	85
Gambar 4.72 Implementasi Layar Halaman Makanan <i>Server</i>	86
Gambar 4.73 Implementasi Layar Halaman Tambah Makanan <i>Server</i>	86
Gambar 4.74 Implementasi Layar Halaman Minuman <i>Server</i>	87
Gambar 4.75 Implementasi Layar Halaman Tambah Minuman <i>Server</i>	87
Gambar 4.76 Implementasi Layar Halaman Meja <i>Server</i>	88
Gambar 4.77 Implementasi Layar Halaman Tambah Meja <i>Server</i>	88
Gambar 4.78 Implementasi Layar Halaman Pemesanan <i>Server</i>	89
Gambar 4.79 Implementasi Layar Halaman Riwayat Pemesanan <i>Server</i>	89



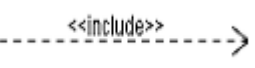

DAFTAR TABEL

Halaman



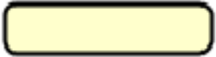

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Usecase Login Client</i>	26
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Meja Client</i>	27
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Makanan Client</i>	28
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Usecase Minuman Client</i>	29
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Usecase Notifikasi</i>	29
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Usecase Logout Client</i>	30
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Login Server</i>	32
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Data Admin Server</i>	33
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Data Waitress Server</i>	33
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Makanan Server</i>	34
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Minuman Server</i>	35
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Meja Server</i>	35
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Pemesanan Server</i>	36
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case Logout Server</i>	37
Tabel 4.14 Deskripsi Basis Data No Meja	57
Tabel 4.15 Deskripsi Basis Data Admin	57
Tabel 4.16 Deskripsi Basis Data Tabel Makanan	58
Tabel 4.17 Deskripsi Basis Data Tabel <i>Waitress</i>	59
Tabel 4.18 Deskripsi Basis Data Tabel Pesanan	59
Tabel 4.19 Deskripsi Basis Data Tabel Minuman	60
Tabel 4.20 Hasil Pengujian Aplikasi Dengan <i>Blackbox</i>	90

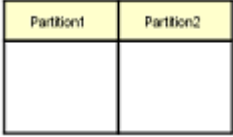

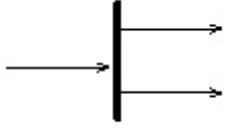
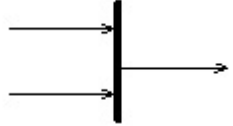
DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Use Case Diagram

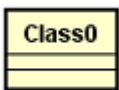

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menunjukkan <i>user</i> yang akan menggunakan sistem baru
2		<i>Association</i>	Menghubungkan <i>link</i> antar <i>element</i>
3		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
4		<i>Use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

2. Simbol Activity Diagram


No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Start Point</i>	Titik awal, untuk 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



5		<i>Swimlane</i>	Menunjukkan yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas
6		<i>Transition</i>	Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>activity</i>
7		<i>Fork</i> (Percabangan)	Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		<i>Join</i> (Penggabungan)	Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

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>

