

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN
PADA KEDAI GEROBAK F&B BERBASIS MOBILE**



LAPORAN KERJA PRAKTEK

Oleh :

NIM	NAMA
1. 1611500047	DOLI
2. 1611500020	PEBRIANSYAH
3. 1611500059	CHELLIN MEILIANTI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

STMIK ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2019/2020



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA
DAN KOMPUTER ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI
PEMESANAN PADA KEDAI GEROBAK F&B
BERBASIS MOBILE**

NIM	NAMA
1. 1611500047	DOLI
2. 1611500020	PEBRIANSYAH
3. 1611500059	CHELLIN MEILIANTI

Pangkalpinang, 03 Januari 2020

Menyetujui,

Pembimbing KP

Chandra Kirana, M.Kom

NIDN 0228108501

Pembimbing Lapangan,



Gama Mehagha Keliat



LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Doli | (1611500047) |
| 2. Pebriansyah | (1611500020) |
| 3. Chellin Meilianti | (1611500059) |

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari **10 Oktober 2019** sampai dengan **18 Oktober 2019** dengan baik.

Nama Instansi : KEDAI GEROBAK F&B
Alamat : Jl. Toniwen No.12, Pangkalpinang



Pembimbing Praktek

Tanggal, 03 Januari 2020

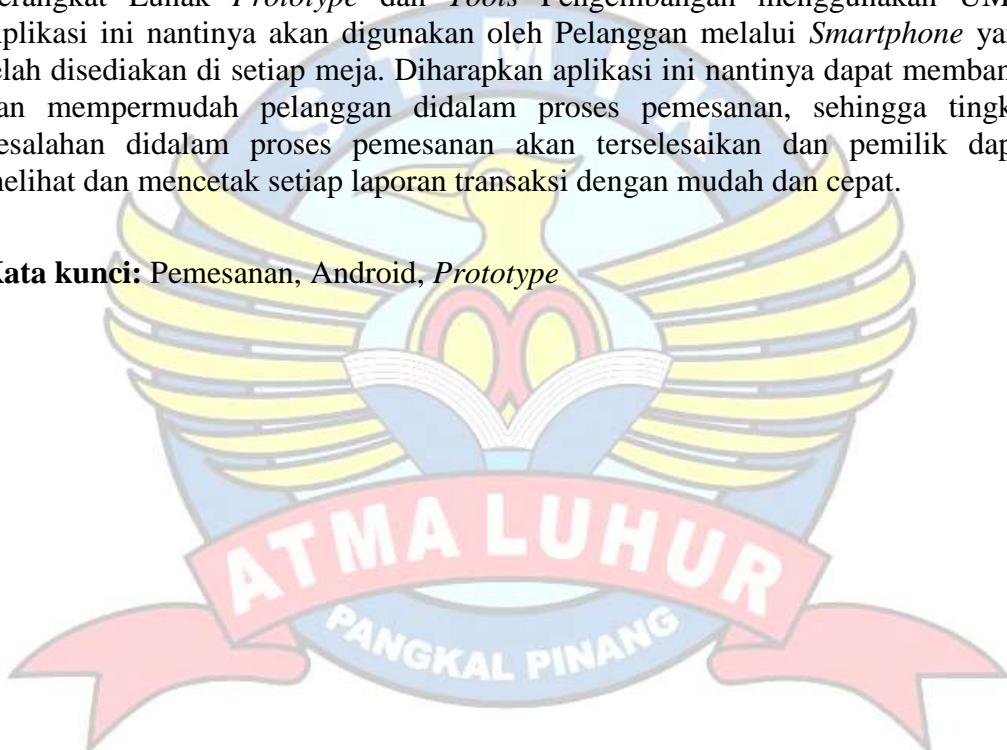


(Gama Mehagha Keliat)

ABSTRAK

Kedai Gerobak F&B merupakan salah satu bisnis kaki lima yang bergerak pada bidang kuliner zaman *now*. Saat ini proses penjualan dan pemesanan pada Kedai Gerobak F&B masih secara konvensional, dimana para pembeli. Pelayanan pemesanan langsung kepada pemilik atau penjaga took. Proses pesanan terkadang terdapat kekeliruan didalam pencacatan pemesanan, diantarnya keslahan dan jumlah maupun nama menu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka Kedai F&B melakukan inovasi yaitu, dengan rancangan aplikasi berbasis android, dimana disaat ini teknologi android menjadi *trend* bisnis. Aplikasi pemesanan ini dibuat dengan menggunakan sistem operasi android dengan model Pengembangan Perangkat Lunak *Prototype* dan *Tools* Pengembangan menggunakan UML. Aplikasi ini nantinya akan digunakan oleh Pelanggan melalui *Smartphone* yang telah disediakan di setiap meja. Diharapkan aplikasi ini nantinya dapat membantu dan mempermudah pelanggan didalam proses pemesanan, sehingga tingkat kesalahan didalam proses pemesanan akan terselesaikan dan pemilik dapat melihat dan mencetak setiap laporan transaksi dengan mudah dan cepat.

Kata kunci: Pemesanan, Android, *Prototype*



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan kuliah kerja praktek yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGANNAPLIKASI PEMESANAN PADA KEDAI GEROBAK F&B BERBASIS MOBILE” dengan baik dan tepat waktu, laporan kuliah kerja praktek ini disusun oleh penulis untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam perkuliahan jurusan Teknik Informatika di STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan KP ini, antara lain:

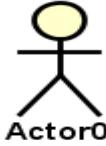
1. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T, M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
2. Bapak R. Burham Isnanto F, S.Si, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Chandra Kirana, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Gama Mehagha Keliat, selaku Pembibing Praktek Kedai Gerobak F&B.

Akhir kata kami ucapan terima kasih atas semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada kami sehingga dapat diselesaikan dengan baik, lancar, dan tepat pada waktunya. Kami menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca secara umum dan yang membutuhkan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

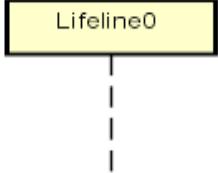
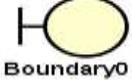
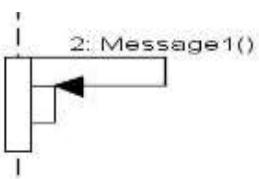
Pangkalpinang, 03 Januari 2020

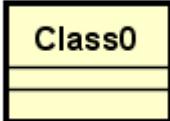
Penyusun

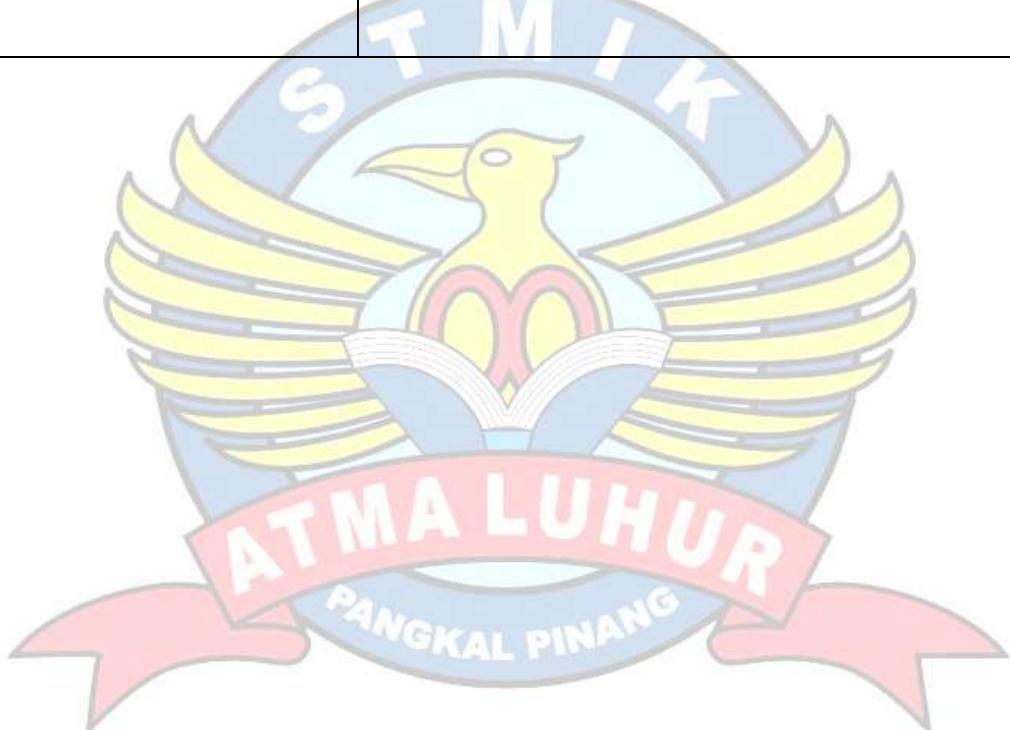
DAFTAR SIMBOL

Simbol <i>Use Case Diagram</i>	
Simbol	Deskripsi
	<p><i>Use Case:</i> Fungsionalitas yang disediakan sebagai unit-unit yang saling bertukarkan pesan antar unit atau actor dan dinyatakan dengan awali kata kerja.</p>
	<p><i>Actor:</i> Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat, dan dinyatakan dengan kata benda.</p>
	<p><i>Assocition:</i> Simbol yang menggambarkan komunikasi atau interaksi antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>.</p>

Simbol Activity Diagram	
Simbol	Deskripsi
	<p>Status Awal:</p> <p>Simbol yang menggambarkan status awal dari aktivitas.</p>
	<p>Aktivitas:</p> <p>Aktivitas yang dilakukan dalam sistem dan dinyatakan dengan diawali kata kerja.</p>
	<p>Percabangan:</p> <p>Asosiasi percabangan, jika terdapat pilihan aktivitas lebih dari satu.</p>
	<p>Control Flow:</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan bagaimana kendali suatu aktifitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.</p>
	<p>Status Akhir:</p> <p>Status akhir dari sistem, yang mana aktivitas dari sistem telah selesai dikerjakan.</p>
	<p>Swimlane:</p> <p>Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab melakukan aktivitas.</p>

Simbol Sequence Diagram	
Simbol	Deskripsi
	<p>Life Line:</p> <p>Objek <i>entity</i>, antar muka yang saling berinteraksi pesan.</p>
	<p>Actor:</p> <p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat, dalam artian di luar sistem aplikasi yang dibuat itu sendiri.</p>
	<p>Boundary Class:</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan sebuah form.</p>
	<p>Control Class:</p> <p>Digunakan untuk menghubungkan boundary class dengan tabel.</p>
	<p>Entity Class:</p> <p>Digunakan untuk menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.</p>
	<p>Objek Message:</p> <p>Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian.</p>
	<p>Message to Self:</p> <p>Menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi..</p>

Simbol <i>Class Diagram</i>	
Simbol	Deskripsi
	<p>Kelas: Kelas pada struktur sistem.</p>
—	<p>Asosiasi: Relasi antar kelas dengan makna umum.</p>



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Prototyping Modeling</i>	4
Gambar 2.2 <i>Prototyping</i>	6
Gambar 3.1 Lokasi Kedai Gerobak F&B	13
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram Sistem Berjalan</i>	15
Gambar 4.2 <i>Usecase Diagram Pelanggan</i>	16
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram Bagian Dapur</i>	19
Gambar 4.4 <i>Usecase Diagram Kasir</i>	20
Gambar 4.5 <i>Usecase Diagram Admin</i>	23
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Makanan</i>	29
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Minuman</i>	30
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Pesanan</i>	31
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Petunjuk</i>	32
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Meja</i>	32
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Petunjuk</i>	33
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Login</i>	33
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram meja</i>	34
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram petunjuk</i>	34
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram logout</i>	35
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram login</i>	35
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram home</i>	36
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram makan</i>	37
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram minuman</i>	38
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram pesanan</i>	39
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram kasir</i>	40
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram logout</i>	41
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram makanan</i>	42
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram minuman</i>	43
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram pesanan</i>	44
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram petunjuk</i>	45
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram meja</i>	46
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram petunjuk</i>	47
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram login</i>	48
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram meja</i>	49
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram petunjuk</i>	50
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram logout</i>	51
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram login</i>	52
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram home</i>	53

Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> makanan	54
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> minuman	55
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> pesanan	56
Gambar 4.38 Sequence Diagram data kasir	57
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram logout</i>	58
Gambar 4.40 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Pemesanan	59
Gambar 4.41 Rancangan Layar Utama	63
Gambar 4.42 Rancangan Layar Menu Makanan.....	63
Gambar 4.43 Rancangan Layar Menu Minuman	64
Gambar 4.44 Rancangan Layar <i>List Pesanan</i>	64
Gambar 4.45 Rancangan Layar Pentunjuk.....	65
Gambar 4.46 Rancangan Layar Meja.....	65
Gambar 4.47 Rancangan Layar Pesanan.....	66
Gambar 4.48 Rancangan Layar Petunjuk.....	66
Gambar 4.49 Rancangan Layar Login	67
Gambar 4.50 Rancangan Layar Meja.....	67
Gambar 4.51 Rancangan Layar Pesanan.....	68
Gambar 4.52 Rancangan Layar Petunjuk.....	68
Gambar 4.53 Rancangan Layar <i>Login</i>	69
Gambar 4.54 Rancangan Layar <i>Home</i>	69
Gambar 4.55 Rancangan Layar Makanan	70
Gambar 4.56 Rancangan Layar Minuman	70
Gambar 4.57 Rancangan Layar Tambah <i>Menu</i>	71
Gambar 4.58 Rancangan Layar <i>Edit Menu</i>	71
Gambar 4.59 Rancangan Layar Pesanan.....	72
Gambar 4.60 Rancangan Layar Data Kasir.....	72
Gambar 4.61 Rancangan Layar Tamabah Kasir	73
Gambar 4.62 Rancangan Layar <i>Edit Data Kasir</i>	73

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Deskripsi <i>Usecase</i> Makanan	17
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Usecase</i> Minuman	17
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Usecase</i> Pesanan.....	18
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Usecase</i> Petunjuk.....	18
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Usecase</i> Meja.....	19
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Usecase</i> Petunjuk.....	20
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Usecase</i> Login	21
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Usecase</i> Meja.....	21
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Usecase</i> Petunjuk.....	22
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Usecase</i> Logout	22
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Usecase</i> Login	23
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Usecase</i> Home	24
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Usecase</i> Makanan	24
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Usecase</i> Minuman	25
Tabel 4.15 Deskripsi <i>Usecase</i> Pesanan.....	26
Tabel 4.16 Deskripsi <i>Usecase</i> Data Kasir.....	27
Tabel 4.17 Deskripsi <i>Usecase</i> Logout	28
Tabel 4.18 Rancangan basis data tabel makanan	60
Tabel 4.19 Rancangan basis data tabel minuman	60
Tabel 4.20 Rancangan basis data tabel pesanan.....	61
Tabel 4.21 Rancangan basis data tabel kasir.....	62
Tabel 4.22 Rancangan basis data tabel admin	62

DAFTAR LAMPIRAN

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT
SURAT BALASAN
LEMBAR BERITA ACARA KONSULTASI
LEMBAR BERITA ACARA KUNJUNGAN KERJA PRAKTEK



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR SIMBOL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodelogi Penelitian	3
1.1.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak	3
1.1.2. Metode Perancangan Sistem	4
1.1.3. Tools Perancangan Sistem	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Pemesanan.....	6
2.2 Pengertian <i>Prototype</i>	6
2.2.1 Kelebihan Metode <i>Prototype</i>	7
2.2.2 Kekurangan Metode <i>Prototype</i>	7
2.3 Pengertian <i>Object Oriented Programming</i>	8
2.4 Pengertian <i>Unified Modelling Languange</i>	8
2.2.3 Jenis Diagram UML	8

2.5	Pengertian Android	9
2.2.4	Perkembangan Versi Android	9
2.6	Pengertian MySQL.....	10
2.2.5	Kelebihan MySQL	10
2.2.6	Kekurangan MySQL	11
2.7	Penelitian Terdahulu	11
2.2.7	Penelitian Chandy dan Dr. Ing. Kondar Siahaan	11
2.2.8	Penelitian Deni Utama, Asahar Johar, dan Funny Farady Coastera.....	11
2.2.9	Penelitian Bursan, S.Pd, M.T dan Wina Anggraini	12
2.2.10	Penelitian Dzakaul Malik dan Vidila Rosalina	12
2.2.11	Penelitian Debbie Defrina dan Dewi Putrie Lestari	12
	BAB 3 ORGANISASI	13
3.1	Profil dan Sejarah Kedai Gerobak F&B	13
3.2	Lokasi Tempat Kedai Gerobak F&B	13
	BAB 4 PEMBAHASAN	14
4.1	Analisis Masalah	14
4.2	Proses Bisnis Sistem Berjalan	14
4.2.1	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	15
4.3	Analisis Sistem Usulan.....	15
4.3.1	<i>Proses Bisnis Sistem Usulan</i>	16
4.3.2	<i>Usecase Diagram</i> Sistem Usulan	16
4.3.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan	29
4.3.4	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	42
4.3.5	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	59
4.4	Rancangan Basis Data	60
4.4.1	Rancangan Basis data Tabel Makanan	60
4.4.2	Rancangan Basis data Tabel Minuman	60
4.4.3	Rancangan Basis data Tabel Pesanan.....	61
4.4.4	Rancangan Basis data Tabel Kasir	62
4.4.5	Rancangan Basis data Tabel Admin.....	62
4.5	Rancangan Layar	63

a.	Rancangan Layar Pelanggan	63
b.	Rancangan Layar Bagian Dapur	65
c.	Rancangan Layar Kasir	67
d.	Rancangan Layar Admin.....	69
	BAB 5 PENUTUP	74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	75
	SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	
	SURAT BALASAN.....	
	LEMBAR BERITA ACARA KONSULTASI.....	
	LEMBAR BERITA ACARA KUNJUNGAN KERJA PRAKTEK.....	

