

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN SEMBAKO PADA TOKO
MM ACING BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



ANGGRAINI ROSALINA

1311500053

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

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2017

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN SEMBAKO PADA TOKO
MM ACING BERBASIS ANDROID**

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

SKRIPSI



Anggraini Rosalina

1311500053

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

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1311500053

Nama : Anggraini Rosalina

Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN
SEMBAKO PADA TOKO MM ACING BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah **HASIL KARYA SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur diatas, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 14 Agustus 2017



Anggraini Rosalina

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

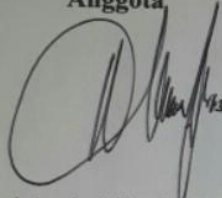
**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN SEMBAKO PADA TOKO
MM ACING BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Angraini Rosalina
1311500053

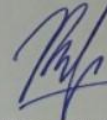
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 14 Agustus 2017

Anggota



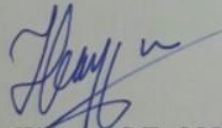
Ari Amir Alkodri, M.Kom
NIDN. 0201038601

Dosen Pembimbing



Rendy Rian C. P., M.Kom
NIDN. 0221069201

Ketua



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

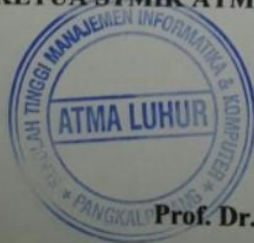
Kaprodi Teknik Informatika



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

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Pada tanggal 21 Agustus 2017

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android Pada Toko Sembako MM Acing” merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari 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. Bapak dan Ibu tercinta 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 Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak R.Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom. selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Rendi Rian Chrisna Putra, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
7. Ibu Atika Febrianti, selaku kepala toko MM Acing.
8. Teman-taman dan sahabat seperjuangan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
9. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan Kerja Praktek ini serta teman-teman lain yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dan masih banyak kekurangan. karena itu, penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umum dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer atma Luhur Pangkalpinang, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Skripsi ini.

Semoga Tuhan yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayahNya, Amin.

Pangkalpinang, 10 Juli 2017

Penulis

ABSTRACT

One of the activities that everyone is always doing in order to meet their needs is Shopping, especially shopping in everyday life. As technology grows, shopping now can be done anywhere and anytime. Various online shopping activities by visiting the shop's website that offers goods have been commonly found lately. However, for people who have a solid activity, always moving (mobile) shopping into a troublesome activity. In this study, developed software on smart phones based on Android. The goal is to answer the need for technology that makes it easy to shop in a practical and mobile. This research is more specialized in the development of Android operating system, because it has the appropriate technology and is available in various types and brands of smart cell phones.

Keywords: Android, Online Shopping, Mobile, Web

ABSTRAKSI

Salah satu kegiatan yang selalu dilakukan setiap orang dalam rangka memenuhi kebutuhannya adalah Berbelanja, terutama berbelanja dalam kehidupan sehari-hari. Semakin berkembangnya teknologi, berbelanja saat ini dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Berbagai aktivitas berbelanja secara online dengan mengunjungi situs web toko yang menawarkan barang barang sudah sering ditemukan akhir-akhir ini. Namun, bagi orang-orang yang memiliki aktifitas padat, selalu bergerak (mobile) berbelanja menjadi kegiatan yang merepotkan. Pada Penelitian ini, dikembangkan perangkat lunak pada telepon seluler pintar berbasis Android. Tujuannya adalah untuk menjawab kebutuhan akan teknologi yang memudahkan dalam berbelanja secara praktis dan mobile. Penelitian ini lebih mengkhususkan pengembangan pada sistem operasi Android, karena memiliki teknologi yang sesuai dan tersedia dalam berbagai jenis dan merk telepon seluler pintar.

Kata Kunci : Android, Belanja Online, Mobile,web

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
 BABI PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Metodologi Penelitian	2
1.5.Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5.1. Tujuan	3
1.5.2. Manfaat	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
 BABI LANDASAN TEORI	
2.1. Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.1.1 Model Sekuensial Linear (Waterfall).....	6
2.2. Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	8
2.2.1 OOAD (Object-Oriented Analysis and Design)	9
2.3. Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.3.1 UML (Unified Modeling Language).....	10

2.3.1.1 Use Case Diagram.....	10
2.3.1.2 ClassDiagram.....	14
2.3.1.3 Use Case Description.....	14
2.3.1.4 Activity Diagram.....	17
2.3.1.5 Sequence Diagram.....	20
2.4 Teori Pendukung.....	22
2.4.1 Perancangan.....	22
2.4.2 Aplikasi.....	22
2.4.3 Mobile.....	22
2.4.4 Mobile Web.....	23
2.4.5 Mobile Aplikasi.....	23
2.4.6 Android.....	24
2.4.7 Arsitektur Android.....	30
2.4.7.1 Android Development Tools.....	32
2.4.7.2 Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	32
2.4.7.3 Android Development Tools (ADT).....	32
2.4.8 Eclipse.....	32
2.4.9 M-Commerce.....	32
2.4.10 PHP.....	32
2.4.11 UML.....	33
2.4.12 Mysql.....	33
2.5 Penelitian Terdahulu.....	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Model Pengembangan Sistem.....	37
3.1.1. Analisis Kebutuhan.....	38
3.2. Metode Pengembangan Sistem.....	39
3.3. Tools Pengembangan Sistem.....	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Sejarah Organisasi.....	41
------------------------------	----

4.2 Struktur Organisasi.....	41
4.3 Jabaran Tugas Dan Wewenang.....	42
4.4 Analisis.....	43
4.4.1. AnalisisMasalah.....	43
4.4.2. Penyelesaian Masalah.....	43
4.4.3. AnalisisSistemBerjalan.....	44
4.4.4. Analisa Sistem Usulan.....	44
4.4.5. Analisa Kebutuhan.....	45
4.4.6. Kebutuhan Fungsional.....	45
4.4.7. Kebutuhan Non Fungsional.....	45
4.4.8. Use Case Diagram.....	46
4.5. Perancangan.....	47
4.5.1. PerancanganSistem.....	47
4.5.2. Sequence Diagram.....	54
4.5.3.Rancangan Interface Aplikasi.....	59
4.6. Implementasi.....	64
4.6.1. Implementasi Sistem.....	65
4.4. Pengujian.....	76
4.5. Kelebihan Dan Kekurangan Program.....	78
 BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Data pengguna.....	2
Gambar 1.2 Jumlah Aplikasi Web Online	2
Gambar 2.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
Gambar 2.2 Waterfall.....	8
Gambar 2.3 Association	15
Gambar 2.4 Generalization	15
Gambar 2.5 Composition & Aggregation	16
Gambar 2.6 Contoh Use Case Brief Description	16
Gambar 2.7 Contoh Use Case Intermediate Description	17
Gambar 2.8 Contoh Use Case Fully Developed Description.....	18
Gambar 2.9 Initial node.....	18
Gambar 2.10 Actions	19
Gambar 2.11 Flow.....	19
Gambar 2.12 Decision.....	19
Gambar 2.13 Fork & Join	20
Gambar 2.14 Activity Final.....	20
Gambar 2.15 Contoh Activity Diagram	21
Gambar 2.16 Actor.....	21
Gambar 2.17 Class	22
Gambar 2.18 Message.....	22
Gambar 2.19 Activation bar	23
Gambar 2.20 Android.....	27
Gambar 2.21 Apple Pie	27
Gambar 2.22 Banana Bread	27
Gambar 2.23 Android Cupcake.....	28
Gambar 2.24 Android Donut	28
Gambar 2.24 Android Eclair	29
Gambar 2.26 Android Froyo	29
Gambar 2.27 Android Gingerbread.....	30
Gambar 2.28 Android Honeycomb	30
Gambar 2.29 Android Cream Sandwich	31
Gambar 2.30 Android Jelly Bean.....	31
Gambar 2.31 Kitkat.....	31
Gambar 2.32 Android Lollipop.....	32
Gambar 2.33 Arsitektur <i>Android</i>	32
Gambar 3.1 Model Waterfall	37
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	43
Gambar 4.2 Usecase Diagram User	47
Gambar 4.3 Use Case Diagram Admin.....	48
Gambar 4.4 Activity Diagram Menu Home.....	49
Gambar 4.5 Activity Diagram Menu Produk Kami	49






Gambar 4.6 Activity Diagram Menu Testimoni	50
Gambar 4.7 Activity Diagram Menu Keranjang	50
Gambar 4.8 Activity Diagram Menu Keranjang	51
Gambar 4.8 Activity Diagram Login admin	51
Gambar 4.10 Activity Diagram Mengedit Data Barang	52
Gambar 4.11 Activity Diagram Mengedit Data Laporan	53
Gambar 4.12 Activity Diagram Logout	54
Gambar 4.12 Activity Diagram Home	55
Gambar 4.14 Activity Diagram Testimoni	56
Gambar 4.15 Activity Diagram Keranjang	56
Gambar 4.16 Activity Diagram About	57
Gambar 4.17 Activity Diagram Login	57
Gambar 4.18 Activity Diagram Master	58
Gambar 4.19 Activity Diagram Laporan	59
Gambar 4.20 Activity Diagram Logout	60
Gambar 4.21 Rancangan Layar Menu Utama	61
Gambar 4.22 Rancangan Layar Pada Form Login	61
Gambar 4.23 Rancangan Layar Pada Form Produk Kami	62
Gambar 4.24 Rancangan Layar Menu Testimoni	63
Gambar 4.5 Rancangan Layar Pada Form Keranjang	64
Gambar 4.26 Rancangan Layar Pada Form About Us	64
Gambar 4.27 Class Diagram	65
Gambar 4.27 Tampilan Layar Menu Home	66
Gambar 4.28 Tampilan Layar Pada Menu	67
Gambar 4.29 Tampilan Layar Menu Sign-Up	68
Gambar 4.30 Tampilan Layar Menu Produk Kami	69
Gambar 4.31 Tampilan Layar Button Beli	70
Gambar 4.32 Tampilan Layar Button Continue	71
Gambar 4.33 Tampilan Layar Button Check Out	72
Gambar 4.44 Tampilan Layar Button Konfirmasi Pembayaran	73
Gambar 4.45 Tampilan Layar Button Detail	74
Gambar 4.46 Tampilan Layar Menu Testimoni	75
Gambar 4.47 Tampilan Layar Button Kirim	76
Gambar 4.48 Tampilan Layar Menu Keranjang	77
Gambar 4.49 Tampilan Layar Menu About Us	77

DAFTAR TABEL

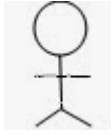
	Halaman
Tabel 2.1. Notasi Use Case Diagram	12
Tabel 4.41. Pengujian Metode <i>Black box</i> Untuk Admin	81




DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram


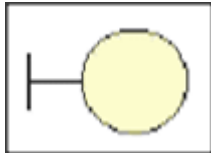
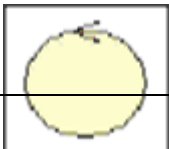
	Start Point Menggambarkan awal aktifitas
	End Point Menggambarkan akhir dari aktifitas
	Activity Menggambarkan proses bisnis
	Decision Menggambarkan keputusan/ pilihan
	Swimlane Menggambarkan pemisahan aktifitas

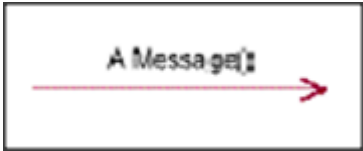
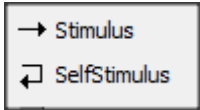



Simbol Use Case Diagram

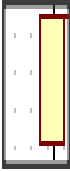
	Actor Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)
---	---

	<p>Use Case</p> <p>Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun</p>
	<p>Association</p> <p>Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case</p>
	<p>Simbol Asosiasi antara Actor dan Use Case</p> <p>Ujung panah association antara actor dan Use Case mengindikasikan siapa/ apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.</p>

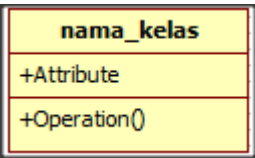
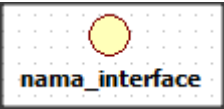
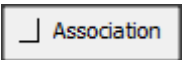
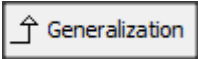
Simbol Sequence Diagram


	<p>Entity</p> <p>Entitas mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam</p>
	<p>Boundary</p> <p>Untuk menghubungkan user dengan sistem</p>
	<p>Control</p>

	Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan
 <p>A Message</p>	Message menggambarkan komunikasi yang terjadi antar obyek.
 <p>→ Stimulus ↻ SelfStimulus</p>	Simulasi Menyatakan suatu objek mengirimkan pesan untuk menjalankan operasi yang ada pada objek lain.
	Object lifeline garis terputus yang tergantung dari <i>boxes</i> menggambarkan life span (rentang hidup) obyek
 <p>Admin</p>	Actor Object menggambarkan pihak yang melakukan interaksi atau yang memicu sistem untuk berfungsi
	Lifeline menggambarkan eksekusi obyek selama <i>suquence</i> .

	<p>Waktu Aktif</p> <p>menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif</p>
---	---

Simbol Class Diagram

	<p>Kelas</p> <p>Kelas pada stuktur sistem.</p>
	<p>Antarmuka (Interface)</p> <p>Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.</p>
	<p>Asosiasi (Association)</p> <p>Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga di sertai dengan multiplicity.</p>
	<p>Generalisasi (Generalization)</p> <p>Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi(Umum-khusus)</p>

	<p>Kebergantungan (Dependency)</p> <p>Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.</p>
---	--