

**APLIKASI PEMESANAN PRODUK DIGITAL BERBASIS
MOBILE ANDROID PADA TOKO RR DIGITAL**

SKRIPSI



Oleh :

Raju Ramadhan

1511500088

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019**

**APLIKASI PEMESANAN PRODUK DIGITAL BERBASIS
MOBILE ANDROID PADA TOKO RR DIGITAL**

SKRIPSI



Oleh :

Raju Ramadhan

1511500088

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019**

LEMBARAN PERYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1511500088

Nama : Raju Ramdhan

Judul Skripsi : Aplikasi Pemesanan Produk Digital Berbasis *Mobile Android*
Pada TOKO RR DIGITAL

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, 11 Juli 2019



Raju Ramadhan

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
APLIKASI PEMESANAN PRODUK DIGITAL BERBASIS *MOBILE*
***ANDROID* PADA TOKO RR DIGITAL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

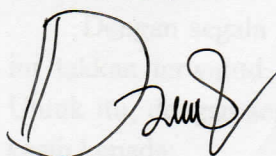
Raju Ramadhan

1511500088

Telah dipertahankan didepan Dosen Penguji

Pada Tanggal 02 Juli 2019

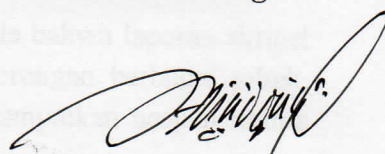
Dosen Penguji II



Dian Novianto, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0209119001

Dosen Pembimbing



Harrizki Arie P., S.Kom., M.T.

NIDN 0213048601

Kaprodi Teknik Informatika



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

NIDN 0224048003

Dosen Penguji I



Fransiskus PJ, M.Kom.

NIDN. 0201069102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 02 Juli 2019

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



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

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT serta salawat dan salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang selalu memberikan taufik dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan.

Adapun maksud dan tujuan penyusunan laporan skripsi ini program studi Strata (S1) jurusan Teknik Informatika. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, namun penulis telah berusaha keras untuk menyelesaikan laporan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, pemimbing, dan dorongan 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. Ayahanda Riduan dan Ibunda Hartina tercinta, terima kasih untuk dukungannya baik itu berupa materi maupun doa.
3. Terimakasih kepada istriku yang telah membantu dan mendukung selama pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Djaetun H.S yang telah mendirikan Atma Luhur.
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc selaku ketua STMIK Atma Luhur.
6. Bapak R. Burham Isnanto, S.Si., M.kom selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Harrizki Arie P., S.Kom., M.T. selaku pembimbing skripsi dan Pembimbing LPK.
8. Bapak Riduan yang telah memberikan izin untuk melakukan riset skripsi.
9. Terimakasih juga kepada Teman-teman seperjuangan STMIK Atma Luhur angkatan 2015.

Penulis 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.

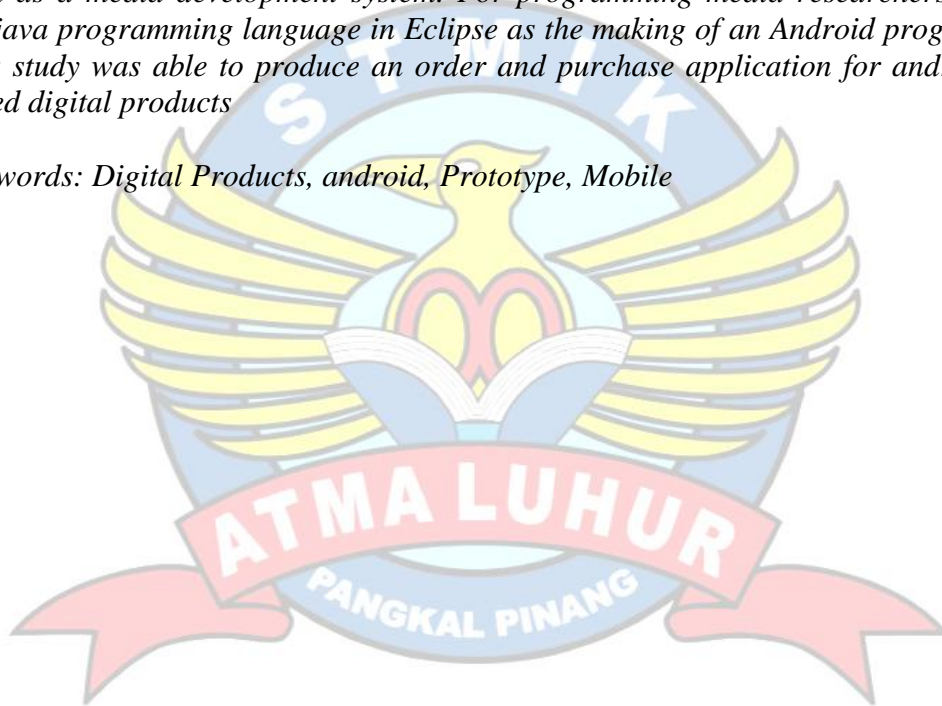
Pangkalpinang, 11 Juli 2019

Penulis

ABSTRACT

Information Technology is currently growing rapidly in all aspects of life. Especially for the development of mobile phones that provide a lot of convenience for users, in this case mobile phones are now not only used as a communication tool, but also used as a medium of entertainment and learning. In terms of repeat learning it becomes an important step in terms of honing students' abilities. The purpose of this study is to make it easier for consumers to buy digital products online or based on Android. In this study researchers used a prototype method used as a media development system. For programming media researchers use the java programming language in Eclipse as the making of an Android program. This study was able to produce an order and purchase application for android-based digital products

Keywords: Digital Products, android, Prototype, Mobile



ABSTRAK

Teknologi Informasi saat ini sudah berkembang pesat di segala aspek kehidupan. Khususnya untuk perkembangan *handphone* yang banyak memberikann kemudahan untuk penggunanya, dalam hal ini *handphone* sekarang tidak hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tapi juga digunakan sebagai media hiburan dan pembelajaran. Dalam hal pembelajaran ulangan menjadi langkah penting dalam hal mengasah kemampuan siswa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah konsumen dalam membeli produk digital secara *online* atau berbasis android. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *prototype* digunakan sebagai media pengembangan sistem. Untuk media pemrograman peneliti menggunakan bahasa pemrograman java pada *Eclipse* sebagai pembuatan program *android*. Penelitian ini mampu menghasilkan aplikasi pemesanan dan pembelian produk digital berbasis android

Kata Kunci : Produk Digital, android, *Prototype*, *Handphone*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model <i>Prototype</i>	5
2.2 Metode <i>Object Oriented Programming</i>	6
2.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem	8
2.4 Pemesanan	9
2.5 UML(<i>Unifed Modeli Languange</i>).....	10
2.6 Aplikasi	13
2.7 <i>Mobile</i>	14
2.8 <i>Software</i> Pengembangan Perangkat Lunak.....	14
2.9 Pengujian <i>Black Box</i>	18
2.10 Penelitian Terdahulu	18

BAB III Metodologi Penelitian

3.1 Model <i>Prototype</i> Pengembangan Sistem	21
3.2 Metode Pengembangan Sistem	22
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem	22

BAB IV Hasil dan Pembahasan

4.1 Sejarah Toko RR Digital	24
4.1.1 Visi Misi Toko RR Digital.....	24
4.1.2 Tujuan	25
4.1.3 Struktur Organisasi	25
4.1.4 Tugas dan Wewenang	25
4.2 Analisis Sistem.....	26
4.2.1 Analisis Masalah	27
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan	27
4.2.3 Evaluasi Sistem Berjalan	28
4.2.4 Analisis Sistem Usulan	29
4.2.5 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	43
4.3 Perancangan	44
4.3.1 <i>Use Case</i>	45
4.3.2 Rancangan Layar	51
4.3.3 <i>Class Diagram</i>	68
4.3.4 Spesifikasi Basis Data.....	70
4.3.5 <i>Sequence Diagram</i>	73
4.4 Implementasi	82
4.5 Pengujian Kelebihan Dan Kekurangan Aplikasi	82

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA 85

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metode Pengembangan Prototype.....	5
Gambar 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	10
Gambar 2.3 <i>Activity Diagram</i>	11
Gambar 2.4 <i>Sequece Diagram</i>	12
Gambar 2.5 <i>Class Diagram</i>	12
Gambar 2.5 <i>Java</i>	17
Gambar 3.1 Metode Pengembangan <i>Prototype</i>	22
Gambar 4.1 Struktur organisasi Toko RR Digital.....	25
Gambar 4.2 Activity diagram penjualan	28
Gambar 4.3 Solusi yang ditawarkan	29
Gambar 4.4 Rancangan arsitektur.....	30
Gambar 4.5 Activity Diagram <i>Login System</i>	31
Gambar 4.6 Activity Diagram <i>Order List</i>	32
Gambar 4.7 Activity Diagram kategori <i>List</i>	33
Gambar 4.8 Activity Diagram Menu <i>List</i>	34
Gambar 4.9 Activity Diagram <i>Setting</i>	35
Gambar 4.10 Activity Diagram <i>User</i>	36
Gambar 4.11 Activity Diagram <i>Login</i>	37
Gambar 4.12 Activity Diagram Produk	38
Gambar 4.13 Activity Diagram Keranjang	39
Gambar 4.14 Activity Diagram <i>Checkout</i>	40
Gambar 4.15 Activity Diagram <i>Information</i>	41
Gambar 4.16 Activity Diagram <i>About</i>	42
Gambar 4.17 Diagram <i>server</i>	45
Gambar 4.18 Diagram Pelanggan	48
Gambar 4.19 Rancang Layar <i>Login Admin</i>	51
Gambar 4.20 Rancang Layar <i>Order list</i>	52
Gambar 4.21 Rancang Layar <i>Search Order list</i>	52
Gambar 4.22 Rancang Layar <i>Detail Order list</i>	53



Gambar 4.23 Rancang Layar <i>Delete Order list</i>	53
Gambar 4.24 Rancang Layar Kategori.....	54
Gambar 4.25 Rancang Layar Tambah Kategori	54
Gambar 4.26 Rancang Layar Ubah Kategori	55
Gambar 4.27 Rancang Layar <i>List</i> Produk	55
Gambar 4.28 Rancang Layar Tambah Produk.....	56
Gambar 4.29 Rancang Layar <i>View</i> Produk	56
Gambar 4.30 Rancang Layar <i>Edit</i> Produk	57
Gambar 4.31 Rancang Layar Pengaturan	57
Gambar 4.32 Rancang Layar <i>User</i>	58
Gambar 4.33 Rancang Layar <i>Splash Screen</i>	59
Gambar 4.34 Rancang Layar Menu Utama.....	60
Gambar 4.35 Rancang Layar Menu Kategori	61
Gambar 4.36 Rancang Layar Produk	62
Gambar 4.37 Rancang <i>Detail</i> Produk	63
Gambar 4.38 Rancang Tambah Ke Keranjang	64
Gambar 4.39 Rancang Layar Menu Keranjang.....	65
Gambar 4.40 Rancang Layar Menu <i>Checkout</i>	66
Gambar 4.41 Rancang Layar Informasi	67
Gambar 4.42 Rancang Layar About.....	68
Gambar 4.43 Class diagram pemesanan Toko RR Digital	69
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram Form Login Admin</i>	73
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram Order List</i>	74
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram</i> Kategori	75
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram List</i> Produk.....	76
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Pengaturan	77
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Produk.....	78
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram</i> Keranjang.....	79
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram Checkout</i>	80
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram</i> Informasi.....	81

DAFTAR TABEL






	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Deskripsi <i>Use case Login</i>	46
Tabel 4.2 Tabel Deskripsi <i>Use case Lihat List Pemesanan</i>	46
Tabel 4.3 Tabel Deskripsi <i>Use case Entri Produk</i>	46
Tabel 4.4 Tabel Deskripsi <i>Use case Entri Category</i>	47
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi <i>Use case Ubah Pengaturan</i>	47
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi <i>Use case Ubah Password Admin</i>	47
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>Use case Keluar</i>	48
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Use case Produk</i>	49
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Use case Lihat Keranjang</i>	49
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Use case Lihat Checkout</i>	50
Tabel 4.11 Tabel Deskripsi <i>Use case Informasi</i>	50
Tabel 4.12 Tabel Deskripsi <i>Use case About</i>	51
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis data <i>User</i>	70
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis data <i>Setting</i>	70
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis data Menu Produk.....	71
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis data <i>Category</i>	72
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis data Reservasi Pemesanan Produk.....	72

DAFTAR SIMBOL


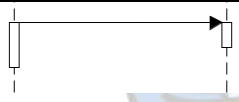
1. Use Case Diagram

No	simbol	Nama	Keterangan
1		Use Case	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
2		Aktor	Orang yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.
3		Asosiasi	Komunikasi antara aktor dan usecase yang berpartisipasi pada usecase atau usecase memiliki interaksi dengan aktor.
4		Ekstend	Relasi usecase tambahan ke sebuah usecase yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa usecase tambahan itu
5		Include	Relasi usecase dimana proses bersangkutan akan dilanjutkan ke proses yang dituju.

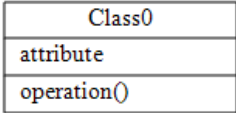
2. Activity Diagram

No	simbol	Nama	Keterangan
1		Status Awal/Start	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
2		Aktifitas	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.
3		Pencabangan/Decition	Komunikasi antara aktor dan usecase yang berpartisipasi pada usecase atau usecase memiliki interaksi dengan aktor.
4		Penggabungan/Join	Relasi usecase tambahan ke sebuah usecase yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa usecase tambahan itu
5		Status Akhir/End	Relasi usecase dimana proses bersangkutan akan dilanjutkan ke proses yang dituju.

3. Squence Diagram

No	simbol	Nama	Keterangan
1		Aktor	Menggambarkan seseorang yang berinteraksi dengan sistem
2		Boundary	Sebuah objek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem.
3		Control	Suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas
4		Entity	Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam database
5		Object Message	Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain
6		Recursive	Sebuah objek yang mempunyai sebuah operasi kepada dirinya sendiri
7		Lifeline	Garis titik yang terhubung dengan objek, sepasang lifeline terdapat activation
8		Activation	Sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi

4. Simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.
2		<i>Association</i>	Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i> .



DAFTAR ISTILAH

OOP : *Object Oriented Programming*

UML : *Unified Modeling Language*

COD : *Chast On Delivery*

PDA : *Personal Digital Assistant*

OHA : *Open Handset Alliance*

IDE : *Integrated Development Environment*

JVM : *Java Virtual Machine*

JSDK : *Java Software Development Kit*

ADT : *Android Developer Tools*

SDK : *Software Development Kit*

JDK : *Java Development Kit*

