

**APLIKASI PEMESANAN ONLINE PADA TOKO NUR ABIDIN  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

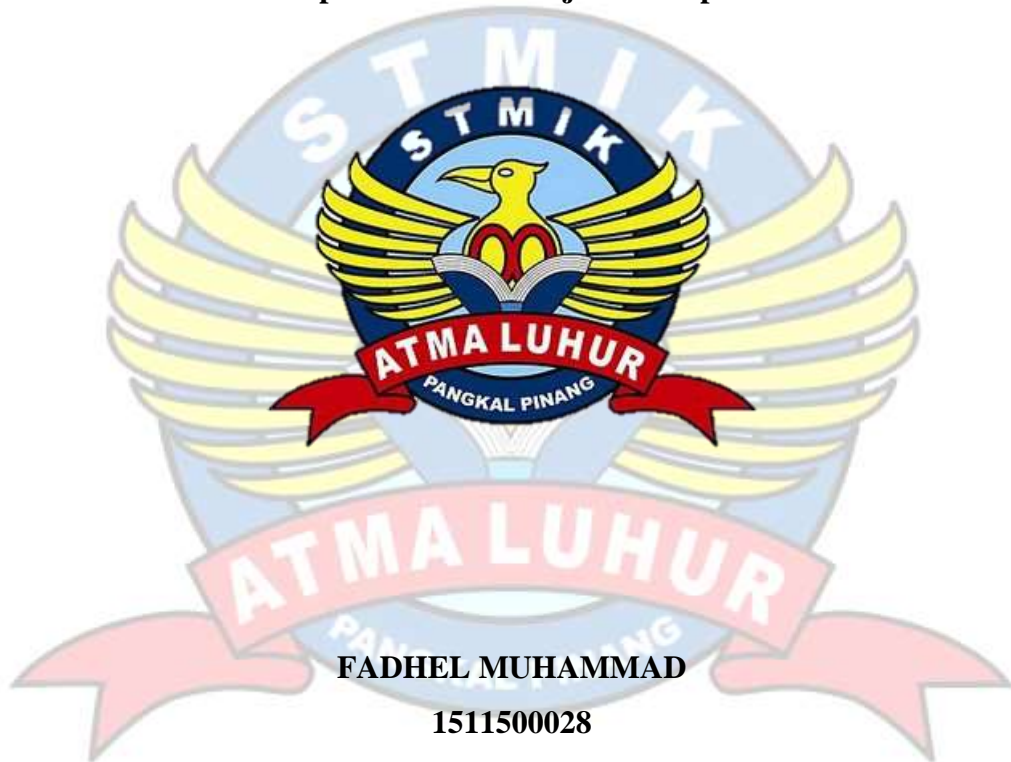


**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMALUHUR  
PANGKALPINANG  
2019**

**APLIKASI PEMESANAN ONLINE PADA TOKO NUR ABIDIN  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



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



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1511500028  
Nama : Fadhel Muhammad  
Judul Skripsi : APLIKASI PEMESANAN ONLINE PADA TOKO NUR  
ABIDIN BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juni 2019

METERAI  
TEMPEL  
BOPESAFF879802008  
6000  
ENGKORUMAH  
  
(Fadhel Muhammad)

**LEMBAR PEGESAHAN SKRIPSI**  
**APLIKASI PEMESANAN ONLINE PADA TOKO NUR ABIDIN**  
**BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**FADHEL MUHAMMAD**  
1511500028

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 01 Juli 2019

**Anggota Penguji**



Ade Septi Vanti, S.Kom., M.T.  
NIDN. 0216099002

**Dosen Pembimbing**



Fransiskus Panca Juniawan, M.Kom.  
NIDN. 0201069102

**Kaprodi Teknik Informatika**



R. Burcham Isranto Farid, S.Si., M.Kom.  
NIDN. 0224048003

**Ketua Penguji**



Delpiah Wahyuningsih, M.Kom.  
NIDN. 0008128901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk Memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 08 Juli 2019

**KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (TI) pada Jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

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. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulisan ini.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc., selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Bapak R. Burham Isnanto F., S.Si, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Fransiskus Panca Juniawan, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan teman-teman angkatan 2015 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Juni 2019

## **ABSTRACT**

*Toko NurAbidin is a shop that sells various items such as school supplies, shoes, and prayer equipment which is located at Jalan Jendral Sudirman Toboali Bangka Belitung Islands Postal Code 33783. This shop sales system is that customers come directly to stores or conventionally and have not applied technology or mobile technology. Meanwhile, the customers from this shop are very much so that the ease of service to customers is very much needed. Besides that, because the target of this shop is all groups, this m-commerce can be a new breakthrough that will be greatly needed for Nur Abidin's stores. With the application application, it is expected to make it easier for customers / buyers to order goods wherever and whenever via smartphones or tablets that have become the lifestyle of all circles today. The results of this study are based on testing using blackbox, the application can provide convenience for users in the process of ordering goods and transactions.*

*Keywords: Android, ordering, m-commerce, shop*



## ABSTRAK

Toko NurAbidin adalah toko yang menjual berbagai barang seperti perlengkapan sekolah, sepatu, serta perlengkapan sholat yang beralamat di Jalan Jendral Sudirman Toboali Kepulauan Bangka Belitung Kode Pos 33783. Sistem penjualan toko ini adalah pelanggan datang secara langsung ke toko atau secara konvensional dan belum menerapkan teknologi ataupun *mobile technology*. Sementara itu pelanggan dari toko ini sudah sangat banyak sehingga kemudahan pelayanan terhadap pelanggan sangat dibutuhkan. Selain itu dikarenakan sasaran dari toko ini adalah semua kalangan, maka *m-commerce* ini dapat menjadi terobosan baru yang akan sangat dibutuhkan bagi toko Nur Abidin. Dengan penerapan aplikasi, diharapkan dapat mempermudah pelanggan/pembeli untuk memesan barang dimanapun dan kapanpun melalui *smartphone* maupun tablet yang telah menjadi gaya hidup semua kalangan saat ini. Hasil penelitian ini berdasarkan pengujian menggunakan *blackbox*, aplikasi dapat memberikan kemudahan para pengguna dalam melakukan proses pemesanan barang dan transaksi.

Kata Kunci : Android, pemesanan, *m-commerce*, toko



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Definisi Model <i>Waterfall</i> .....	6
2.2 Definisi Metode Berorientasi Objek .....	8
2.3 <i>Tools UML (Unified Modelling Language)</i> .....	8
2.4 Teori Pendukung .....	13
2.4.1 <i>E-Commerce</i> .....	13
2.4.2 <i>M-Commerce</i> .....	13
2.4.3 Android .....	13



2.4.4	Android Studio .....	14
2.4.5	PHP .....	14
2.4.6	MySQL .....	15
2.5	Penelitian Terdahulu .....	15

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Model Pengembangan Sistem .....	18
3.2	Metode Penelitian .....	20
3.3	<i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	20

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

4.1	Tinjauan Tempat Riset .....	22
4.1.1	Sejarah Singkat .....	22
4.1.2	Visi dan Misi .....	22
4.1.3	Struktur Organisasi .....	22
4.2	Analisis Masalah .....	24
4.2.1	Analisis Kebutuhan .....	24
4.2.2	Analisis Sistem Berjalan .....	27
4.3	Perancangan Sistem .....	28
4.3.1	Identifikasi Sistem Usulan .....	28
4.3.2	Rancangan Sistem .....	28
4.3.2.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	29
4.3.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	35
4.3.2.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	46
4.3.2.4	<i>Class Diagram</i> .....	55
4.3.2.5	Spesifikasi Basis Data .....	56
4.3.3	Rancangan Layar .....	59
4.3.3.1	Rancangan Layar Andoid .....	59
4.3.3.2	Rancangan Layar Web .....	67
4.4	Implementasi .....	73
4.4.1	Tampilan Layar .....	73

4.4.1.1	Tampilan Layar Andoid .....	73
4.4.1.2	Tampilan Layar Web .....	80
4.4.2	Pengujian .....	85
4.4.2.1	Pengujian Aplikasi Android .....	85
4.4.2.2	Pengujian Aplikasi Web .....	86

## **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	89
5.2	Saran .....	89

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	90
-----------------------------	----

## **LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Konsep Waterfall .....	6
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i> .....	19
Gambar 4.1 Struktur organisasi pada Toko NurAbidin .....	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	28
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram</i> Admin .....	29
Gambar 4.4 <i>Usecase Diagram</i> Pelanggan .....	32
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Login .....	36
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Register .....	37
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pilih Produk .....	38
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Buat Pesanan .....	39
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Lihat Status Pesanan .....	40
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Logout .....	40
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Login .....	41
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Data Barang .....	42
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Data Pelanggan .....	43
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Data Pesanan .....	44
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Data Pengiriman .....	45
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Logout .....	46
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Register .....	47
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	47
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Pilih Barang .....	48
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Keranjang Belanja .....	49
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan dan Upload Pembayaran .....	50
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Logout .....	51
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	51
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Data Barang .....	52
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Data Pelanggan .....	53

Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Data Pesanan .....	53
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Logout .....	54
Gambar 4.28 <i>Class Diagram</i> .....	55
Gambar 4.29 Rancangan Layar SplashScreen .....	59
Gambar 4.30 Rancangan Layar Login .....	60
Gambar 4.31 Rancangan Layar Register .....	60
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Utama .....	61
Gambar 4.33 Rancangan Layar Menu Drawer .....	61
Gambar 4.34 Rancangan Layar Detail Barang .....	62
Gambar 4.35 Rancangan Layar Dialog Beli .....	62
Gambar 4.36 Rancangan Layar Keranjang .....	63
Gambar 4.37 Rancangan Layar Checkout .....	63
Gambar 4.38 Rancangan Layar Invoice .....	64
Gambar 4.39 Rancangan Layar Pesanan .....	64
Gambar 4.40 Rancangan Layar Detail Pesanan .....	65
Gambar 4.41 Rancangan Layar Upload Pembayaran .....	65
Gambar 4.42 Rancangan Layar Akun Saya .....	66
Gambar 4.43 Rancangan Layar Logout .....	66
Gambar 4.44 Rancangan Layar Login .....	67
Gambar 4.45 Rancangan Layar Dashboard .....	68
Gambar 4.46 Rancangan Layar Data Barang .....	68
Gambar 4.47 Rancangan Layar Tambah Barang .....	69
Gambar 4.48 Rancangan Layar Ubah Barang .....	69
Gambar 4.49 Rancangan Layar Data Pelanggan .....	70
Gambar 4.50 Rancangan Layar Ubah Pelanggan .....	70
Gambar 4.51 Rancangan Layar Data Pesanan .....	71
Gambar 4.52 Rancangan Layar Detail Pembayaran .....	71
Gambar 4.53 Rancangan Layar Ubah Status Pesanan .....	72
Gambar 4.54 Rancangan Layar Logout .....	72
Gambar 4.55 Tampilan Layar SplashScreen .....	73
Gambar 4.56 Tampilan Layar Login .....	74

Gambar 4.57 Tampilan Layar Register .....	74
Gambar 4.58 Tampilan Layar Halaman Utama .....	75
Gambar 4.59 Tampilan Layar Menu Drawer .....	75
Gambar 4.60 Tampilan Layar Detail Barang .....	76
Gambar 4.61 Tampilan Layar Dialog Beli .....	76
Gambar 4.62 Tampilan Layar Keranjang .....	77
Gambar 4.63 Tampilan Layar Checkout .....	77
Gambar 4.64 Tampilan Layar Invoice .....	78
Gambar 4.65 Tampilan Layar Pesanan .....	78
Gambar 4.66 Tampilan Layar Upload Pembayaran .....	79
Gambar 4.67 Tampilan Layar Akun Saya .....	79
Gambar 4.68 Tampilan Layar Logout .....	80
Gambar 4.69 Tampilan Layar Login .....	80
Gambar 4.70 Tampilan Layar Dashboard .....	81
Gambar 4.71 Tampilan Layar Data Barang .....	81
Gambar 4.72 Tampilan Layar Tambah Barang .....	82
Gambar 4.73 Tampilan Layar Ubah Barang .....	82
Gambar 4.74 Tampilan Layar Data Pelanggan .....	83
Gambar 4.75 Tampilan Layar Data Pesanan .....	83
Gambar 4.76 Tampilan Layar Detail Pembayaran .....	84
Gambar 4.77 Tampilan Layar Ubah Status Pesanan .....	84

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras <i>Smartphone</i> .....	25
Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer .....	25
Tabel 4.3 Analisa Kebutuhan <i>Software</i> .....	26
Tabel 4.4 Analisa Kebutuhan Pengguna .....	27
Tabel 4.5 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Login .....	30
Tabel 4.6 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Entry Data Barang .....	30
Tabel 4.7 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Data Pelanggan .....	31
Tabel 4.8 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Data Pesanan .....	31
Tabel 4.9 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Data Pengiriman .....	31
Tabel 4.10 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Logout .....	32
Tabel 4.11 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Register .....	33
Tabel 4.12 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Login .....	33
Tabel 4.13 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Barang .....	34
Tabel 4.14 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Cek Keranjang Belanja .....	34
Tabel 4.15 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Upload Pembayaran .....	34
Tabel 4.16 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Status Pesanan .....	35
Tabel 4.17 Tabel Deskripsi <i>Use Case</i> Logout .....	35
Tabel 4.18 Spesifikasi Basisdata users .....	56
Tabel 4.19 Spesifikasi Basisdata barang .....	57
Tabel 4.20 Spesifikasi Basisdata pesanan .....	57
Tabel 4.21 Spesifikasi Basisdata detail pesanan .....	58
Tabel 4.20 Spesifikasi Basisdata pembayaran .....	58

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

a. *Start Point*



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. *End Point*



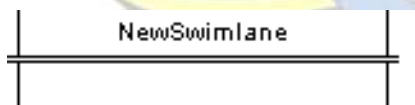
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

c. *Activity*



Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem.

d. *Swimlane*



Menggambarkan pembagian atau pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri.

e. *Transition State*



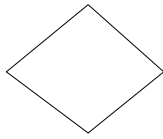
Menggambarkan hubungan antara dua *state*, dua *activity* ataupun antara *state* dan *activity*.

f. *Transition to self*



Menggambarkan hubungan antara *state* atau *activity* yang kembali kepada *state* atau *activity* itu sendiri.

g. *Decision*



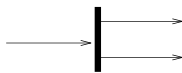
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

h. *State*



Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. *Fork*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. *Join*



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

k. *Black Hole Activities*



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

l. *Miracle Activities*

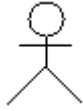


Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.



## 2. Usecase Diagram

### a. Actor



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

### b. Use case



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

### c. Association



Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

## 3. Sequence Diagram

### a. Actor



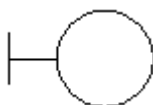
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

### b. Entity



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

### c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

d. *Control*



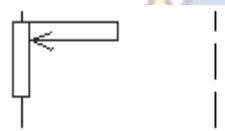
Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.

e. *Object Messagee*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message to self*



Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. *Return Message*



Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

h. *Object*



Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. *Message*



Menggambarkan pengiriman pesan.

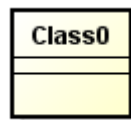
j. *Loop*



Menggambarkan perulangan dalam *sequence*.

## 5. Simbol *Class Diagram*

a. *Class*



Penggambaran dari *class name*, *attribute*, atau *property* atau data dan method atau *function* atau *behavior*

b. *Asociation*



Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah

c. *Agregation*



Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari obyek lain.

d. *Multiplicity*



Menggambarkan batasan terendah dan tertinggi untuk obyek-obyek yang berpartisipasi