



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN APLIKASI TOKO ONLINE SMART DETOX
BERBASIS ANDROID**



ZULFIKAR RAHMAN

41812120064

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015



**PERANCANGAN APLIKASI TOKO ONLINE SMART DETOX
BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
ZULFIKAR RAHMAN
41812120064

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41812120064

Nama : Zulfikar Rahman

Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TOKO ONLINE SMART
DETOX BERBASIS ANDROID

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

Jakarta, 26 Juli 2015



Zulfikar Rahman

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Yang bertandatangan dibawah ini :


NIM : 41812120064

Nama : Zulfikar Rahman

Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TOKO ONLINE SMART
DETOX BERBASIS ANDROID

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 25 - 7 - 2015



Ir. Fajar Masya, MMSI

Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

NIM : 41812120064

Nama : Zulfikar Rahman

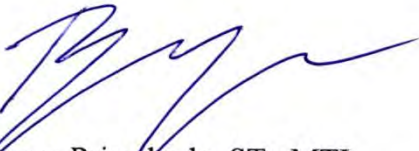
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TOKO ONLINE SMART
DETOX BERBASIS ANDROID

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 22-8-2015



MENGETAHUI,


Bagus Priambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena hanya atas berkat dan rahmat yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Universitas Mercu Buana Jurusan Sistem Informasi. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk karya tulis yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Toko Online Smart Detox Berbasis Android”**.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, adik dan Suharni Nadira yang telah memberikan dukungan dalam bentuk material maupun non material, sehingga penulis dapat bersemangat dalam penyusunan laporan ini.
2. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
4. Para Dosen dan Staf Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.
5. Teman-teman dari Universitas Mercu Buana yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan Laporan ini tepat waktu.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa/I Universitas Mercu Buana pada umumnya.

Jakarta, Juli 2015
Penulis

Zulfikar Rahman

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak.....	v
Abstract.....	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xv
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan manfaat penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
Bab II Landasan Teori	7
2.1 Android	7
2.1.1 Versi Android	8
2.1.2 Keunggulan Android	9
2.1.3 Arsitektur Android.....	10
2.1.4 Android Development Tools	11
2.1.3 Android Software Development Kit (SDK)	11
2.2 Java.....	13
2.3 Eclipse	14
2.4 PHP	14
2.5 MySQL	15
2.6 JSON (Javascript Object Notation)	15
2.7 Database	16
2.8 SDLC (System Development Life Cycle)	16

2.8.1 Model SDLC.....	18
2.9 UML (Unified Modeling Language).....	19
2.9.1 Diagram UML	19
2.9.2 Use Case Diagram	21
2.9.3 Activity Diagram	25
2.9.4 Sequence Diagram	28
2.9.5 Class Diagram.....	31
2.9.6 Navigation Diagram.....	33
2.10 Software Testing	34
Bab III Analisa dan Perancangan Sistem.....	36
3.1 Analisa Sistem Berjalan	36
3.1.1 Bagan Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	37
3.2 Identifikasi Masalah Yang Dihadapi	39
3.3 Alternatif Pemecahan Masalah	39
3.4 Rancangan Sistem Yang Diusulkan.....	40
3.4.1 Use Case Diagram	41
3.4.2 Deskripsi Use Case Diagram.....	41
3.4.3 Activity Diagram	51
3.4.4 Class Diagram.....	62
3.4.5 Sequence Diagram.....	62
3.4.6 Navigation Diagram.....	75
3.5 Perancangan Tabel	75
3.6 Desain User Interface	85
3.6.1 User Interface Admin	85
3.6.2 User Interface Member	96
Bab IV Implementasi dan Pengujian Sistem	112
4.1 Implementasi Sistem	112
4.1.1 Arsitektur Sistem	112
4.1.2 Perangkat Lunak Pembangun	112
4.1.3 Perangkat Keras Pembangun	113
4.1.4 Implementasi Database.....	113
4.1.5 Implementasi Antarmuka.....	119

4.2 Pengujian.....	144
4.2.1 Skenario Pengujian.....	145
4.2.2 Hasil Pengujian.....	160
4.2.3 Analisa Hasil Pengujian.....	170
Bab V Kesimpulan dan Saran.....	172
5.1 Kesimpulan	172
5.2 Saran.....	172
Daftar Pustaka.....	173



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Platform Versi Android	8
Gambar 2.2 Arsitektur Android	10
Gambar 2.3 Ilustrasi Model Waterfall	18
Gambar 2.4 Diagram UM L.....	20
Gambar 2.5 Contoh Use Case Diagram.....	24
Gambar 2.6 Contoh Use Case Description	25
Gambar 2.7 Contoh Activity Diagram.....	27
Gambar 2.8 Contoh Sequence Diagram	31
Gambar 2.9 Contoh Class Diagram	29
Gambar 2.10 Contoh Navigation Diagram	34
Gambar 3.1 Activity Diagram Sistem yang sedang berjalan.....	37
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem yang sedang berjalan.....	38
Gambar 3.3 Use Case Diagram Rancangan Sistem Usulan.....	41
Gambar 3.4 Activity Diagram Registrasi	51
Gambar 3.5 Activity Diagram Pemesanan Produk.....	52
Gambar 3.6 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran	53
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data Administrator	54
Gambar 3.8 Activity Diagram Produk.....	55
Gambar 3.9 Activity Diagram Data Pelanggan	56
Gambar 3.10 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran	57
Gambar 3.11 Activity Diagram Pemesanan	58
Gambar 3.12 Activity Diagram Pengiriman.....	59
Gambar 3.13 Activity Diagram Laporan	60
Gambar 3.14 Activity Aktivasi Pelanggan	61
Gambar 3.15 Class Diagram Usulan	62
Gambar 3.16 Sequence Diagram Registrasi (System Sequence Diagram)	63
Gambar 3.17 Sequence Diagram Registrasi (View Layer)	63
Gambar 3.18 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran (System Sequence) ..	64
Gambar 3.19 Sequence Diagram Pembayaran (View Layer).....	64

Gambar 3.20 Sequence Diagram Pesan Produk (System Sequence Diagram)	65
Gambar 3.21 Sequence Diagram Pesan Produk (View Layer).....	65
Gambar 3.22 Sequence Diagram Konfirmasi Pemesanan (System Sequence Diagram)	66
Gambar 3.23 Sequence Diagram Konfirmasi Pemesanan(View Layer)	66
Gambar 3.24 Sequence Diagram Data Produk (System Sequence Diagram)	67
Gambar 3.25 Sequence Diagram Data Produk (View Layer)	68
Gambar 3.26 Sequence Diagram Data Kategori (System Sequence Diagram)....	69
Gambar 3.27 Sequence Diagram Data Kategori (View Layer).....	69
Gambar 3.28 Sequence Diagram Data Pelanggan (System Sequence Diagram) .	70
Gambar 3.29 Sequence Diagram Data Pelanggan (View Layer)	70
Gambar 3.30 Sequence Diagram Manage Pembayaran (System Sequence Diagram)	71
Gambar 3.31 Sequence Diagram Manage Pembayaran (View Layer).....	71
Gambar 3.32 Sequence Diagram Pemesanan (System Sequence Diagram)	72
Gambar 3.33 Sequence Diagram Pemesanan (View Layer)	72
Gambar 3.34 Sequence Diagram Pengiriman (System Sequence Diagram).....	73
Gambar 3.35 Sequence Diagram Manage Pengiriman (View Layer)	73
Gambar 3.36 Sequence Diagram Laporan (System Sequence Diagram)	74
Gambar 3.37 Sequence Diagram Laporan (View Layer)	74
Gambar 3.38 Navigation Diagram Admin.....	75
Gambar 3.39 Navigation Diagram Pelanggan	75
Gambar 3.40 Rancangan Tampilan Menu Utama Admin	85
Gambar 3.41 Rancangan Tampilan Data Produk	86
Gambar 3.42 Rancangan Tampilan Tambah Data Produk	86
Gambar 3.43 Rancangan Tampilan Data Kategori.....	87
Gambar 3.44 Rancangan Tampilan Tambah Data Kategori.....	87
Gambar 3.45 Rancangan Tampilan Data Pelanggan	88
Gambar 3.46 Rancangan Tampilan Tambah Data Pelanggan	89
Gambar 3.47 Rancangan Tampilan Data Pesanan.....	89
Gambar 3.48 Rancangan Tampilan Data Pesanan Detail	90
Gambar 3.49 Rancangan Tampilan Konfirmasi Pembayaran	91

Gambar 3.50 Rancangan Tampilan Data Konfirmasi Pembayaran.....	91
Gambar 3.51 Rancangan Tampilan Data Resi Pengiriman	92
Gambar 3.52 Rancangan Tampilan Laporan Penjualan	93
Gambar 3.53 Rancangan Tampilan Informasi Toko Online	93
Gambar 3.54 Rancangan Tampilan Data Kota dan Provinsi.....	94
Gambar 3.55 Rancangan Tampilan Tambah Data Provinsi	94
Gambar 3.56 Rancangan Tampilan Daftar Kota	95
Gambar 3.57 Rancangan Tampilan Tambah Daftar Kota	95
Gambar 3.58 Rancangan Tampilan Registrasi Member.....	96
Gambar 3.59 Rancangan Tampilan Login Member	97
Gambar 3.60 Rancangan Tampilan Halaman Utama Member.....	98
Gambar 3.61 Rancangan Tampilan Halaman Katalog Produk.....	98
Gambar 3.62 Rancangan Tampilan Halaman Kategori Produk	99
Gambar 3.63 Rancangan Tampilan Halaman Deskripsi Produk.....	100
Gambar 3.64 Rancangan Tampilan Halaman Detail Produk.....	101
Gambar 3.65 Rancangan Tampilan Halaman Kategori Pre Detox.....	102
Gambar 3.66 Rancangan Tampilan Halaman Detail Produk Pre Detox	102
Gambar 3.67 Rancangan Tampilan Halaman Keranjang Belanja	103
Gambar 3.68 Rancangan Tampilan Halaman Detail Pemesanan Produk.....	104
Gambar 3.69 Rancangan Tampilan Halaman Pengiriman alamat sendiri.....	105
Gambar 3.70 Rancangan Tampilan Halaman Pengiriman alamat lain.....	105
Gambar 3.71 Rancangan Tampilan Halaman Pembayaran	106
Gambar 3.72 Rancangan Tampilan Data Pesanan.....	107
Gambar 3.73 Rancangan Tampilan Data Pesanan (Belum Lunas).....	107
Gambar 3.74 Rancangan Tampilan Data Pesanan (Belum Lunas) secara detail	108
Gambar 3.75 Rancangan Tampilan Data Pesanan (Lunas)	109
Gambar 3.76 Rancangan Tampilan Data Pesanan (Lunas) secara detail	109
Gambar 3.77 Rancangan Tampilan Info & Rekening	110
Gambar 3.78 Rancangan Tampilan Edit Profil.....	111
Gambar 4.1 Arsitektur Sistem	112
Gambar 4.2 Struktur Tabel tb_pelanggan.....	114
Gambar 4.3 Struktur Tabel tb_produk.....	114

Gambar 4.4 Struktur Tabel tb_kategori	115
Gambar 4.5 Struktur Tabel tb_keranjang	115
Gambar 4.6 Struktur Tabel Order	116
Gambar 4.7 Struktur Tabel tb_produk_pesanan	116
Gambar 4.8 Struktur Tabel tb_pengiriman	117
Gambar 4.9 Struktur Tabel tb_pembayaran.....	117
Gambar 4.10 Struktur Tabel tb_kota	118
Gambar 4.11 Struktur Tabel tb_provinsi	118
Gambar 4.12 Struktur Tabel tb_admin	118
Gambar 4.13 Struktur Tabel tb_aturan_toko	119
Gambar 4.14 Halaman Login Admin	119
Gambar 4.15 Halaman Menu Utama Admin.....	120
Gambar 4.16 Halaman Data Produk.....	121
Gambar 4.17 Halaman Kategori Produk	121
Gambar 4.18 Halaman Tambah Data Produk.....	122
Gambar 4.19 Halaman Tambah Data Kategori Produk.....	123
Gambar 4.20 Halaman Data Pelanggan.....	123
Gambar 4.21 Halaman Tambah Data Pelanggan.....	124
Gambar 4.22 Halaman Data Pesanan	125
Gambar 4.23 Halaman Data Pesanan Detail.....	125
Gambar 4.24 Halaman Konfirmasi Pembayaran	126
Gambar 4.25 Halaman Detail Konfirmasi Pembayaran	126
Gambar 4.26 Halaman Data Resi Pengiriman	127
Gambar 4.27 Halaman Laporan Penjualan	128
Gambar 4.28 Halaman Informasi Toko Online	128
Gambar 4.29 Halaman Data Provinsi	129
Gambar 4.30 Halaman Tambah Provinsi.....	129
Gambar 4.31 Halaman Data Kota.....	130
Gambar 4.32 Halaman Tambah Data Kota.....	130
Gambar 4.33 Halaman Login Pelanggan.....	130
Gambar 4.34 Halaman Register Pelanggan	131
Gambar 4.35 Halaman Menu Utama Pelanggan	132

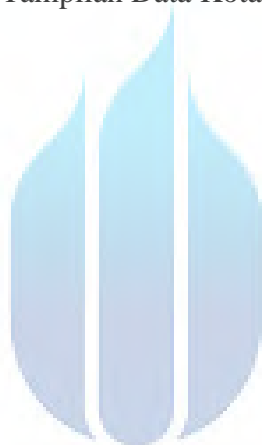
Gambar 4.36 Halaman Kategori Katalog Produk.....	133
Gambar 4.37 Halaman Produk	134
Gambar 4.38 Halaman Deskripsi Smart Detox	135
Gambar 4.39 Halaman Manfaat Smart Detox	135
Gambar 4.40 Halaman Pemesanan Produk	136
Gambar 4.41 Halaman Pemesanan Produk jika berhasil.....	137
Gambar 4.42 Halaman Keranjang Belanja	137
Gambar 4.43 Halaman Detail Pemesanan	138
Gambar 4.44 Halaman alamat pengiriman (alamat sendiri).....	139
Gambar 4.45 Halaman alamat pengiriman (alamat lain).....	139
Gambar 4.46 Halaman Data Pesanan	140
Gambar 4.47 Halaman Data Pesanan (Unpaid).....	141
Gambar 4.48 Halaman Data Pesanan (Paid).....	141
Gambar 4.49 Halaman Pembayaran	142
Gambar 4.50 Halaman Info dan Rekening	143
Gambar 4.51 Halaman Edit Profil	144

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Deskripsi Use Case Registrasi	41
Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Pemesanan Produk	42
Tabel 3.3 Deskripsi Use Case Konfirmasi Pembayaran Pelanggan.....	43
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Mengelola Data Administrator	44
Tabel 3.5 Deskripsi Use Case Produk	45
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case Data Pelanggan.....	46
Tabel 3.7 Deskripsi Use Case Pemesanan	47
Tabel 3.8 Deskripsi Use Case Konfirmasi Pembayaran Admin.....	48
Tabel 3.9 Deskripsi Use Case Laporan	48
Tabel 3.10 Deskripsi Use Case Pengiriman	49
Tabel 3.11 Deskripsi Use Case Aktivasi Pelanggan.....	50
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pelanggan	76
Tabel 3.13 Struktur Tabel Produk	77
Tabel 3.14 Struktur Tabel Kategori Produk	77
Tabel 3.15 Struktur Tabel Order.....	78
Tabel 3.16 Struktur Tabel Keranjang	79
Tabel 3.17 Struktur Tabel Pengiriman.....	80
Tabel 3.18 Struktur Tabel Pembayaran	81
Tabel 3.19 Struktur Tabel Admin.....	82
Tabel 3.20 Struktur Tabel Aturan Toko	82
Tabel 3.21 Struktur Tabel Kota	83
Tabel 3.22 Struktur Tabel Provinsi.....	84
Tabel 3.23 Struktur Tabel Produk Pesanan	84
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Login Admin.....	145
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Tampilan Menu Utama.....	145
Tabel 4.3 Skenario Pengujian Tampilan Data Produk	146
Tabel 4.4 Skenario Pengujian Tampilan Tambah Data Produk	146
Tabel 4.5 Skenario Pengujian Tampilan Edit Data Produk.....	147

Tabel 4.6 Skenario Pengujian Tampilan Data Kategori	147
Tabel 4.7 Skenario Pengujian Tampilan Tambah Data Kategori	147
Tabel 4.8 Skenario Pengujian Tampilan Edit Data Kategori	148
Tabel 4.9 Skenario Pengujian Tampilan Data Pelanggan	148
Tabel 4.10 Skenario Pengujian Tampilan Tambah Data Pelanggan.....	149
Tabel 4.11 Skenario Pengujian Tampilan Edit Status Pelanggan.....	149
Tabel 4.12 Skenario Pengujian Tampilan Edit Data Pelanggan.....	150
Tabel 4.13 Skenario Pengujian Tampilan Data Pesanan	150
Tabel 4.14 Skenario Pengujian Tampilan Data Pesanan Detail.....	150
Tabel 4.15 Skenario Pengujian Tampilan Konfirmasi Pembayaran.....	151
Tabel 4.16 Skenario Pengujian Tampilan Detail Konfirmasi Pembayaran.....	151
Tabel 4.17 Skenario Pengujian Tampilan Data Resi Pengiriman.....	152
Tabel 4.18 Skenario Pengujian Tampilan Laporan Penjualan	153
Tabel 4.19 Skenario Pengujian Tampilan Informasi Toko Online.....	153
Tabel 4.20 Skenario Pengujian Tampilan Data Kota & Propinsi	153
Tabel 4.21 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Login Pelanggan	154
Tabel 4.22 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Register	155
Tabel 4.23 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Katalog Produk	155
Tabel 4.24 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Keranjang Belanja.....	156
Tabel 4.25 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Data Pesanan.....	157
Tabel 4.26 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Pembayaran	158
Tabel 4.27 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Info dan Rekening	159
Tabel 4.28 Skenario Pengujian Tampilan Halaman Pengaturan.....	159
Tabel 4.29 Hasil Pengujian Tampilan Halaman Login	160
Tabel 4.30 Hasil Pengujian Tampilan Menu Utama.....	160
Tabel 4.31 Hasil Pengujian Tampilan Data Produk	161
Tabel 4.32 Hasil Pengujian Tampilan Tambah Data Produk	161
Tabel 4.33 Hasil Pengujian Tampilan Edit Data Produk.....	162
Tabel 4.34 Hasil Pengujian Tampilan Data Kategori	162
Tabel 4.35 Hasil Pengujian Tampilan Tambah Kategori	163
Tabel 4.36 Hasil Pengujian Tampilan Edit Data Kategori	163
Tabel 4.37 Hasil Pengujian Tampilan Data Pelanggan	164

Tabel 4.38 Hasil Pengujian Tampilan Tambah Data Pelanggan.....	164
Tabel 4.39 Hasil Pengujian Tampilan Edit Status Pelanggan.....	165
Tabel 4.40 Hasil Pengujian Tampilan Edit Data Pelanggan.....	165
Tabel 4.41 Hasil Pengujian Tampilan Data Pesanan.....	166
Tabel 4.42 Hasil Pengujian Tampilan Data Pesanan Detail	167
Tabel 4.43 Hasil Pengujian Tampilan Konfirmasi Pembayaran	167
Tabel 4.44 Hasil Pengujian Tampilan Detail Konfirmasi Pembayaran	167
Tabel 4.45 Hasil Pengujian Tampilan Data Resi Pengiriman	168
Tabel 4.46 Hasil Pengujian Tampilan Laporan Penjualan	169
Tabel 4.47 Hasil Pengujian Tampilan Informasi Toko Online.....	169
Tabel 4.48 Hasil Pengujian Tampilan Data Kota & Propinsi	169



UNIVERSITAS
MERCU BUANA