



***APLIKASI SALES ACCESS BERBASIS ANDROID YANG TERKONEKSI  
DENGAN WEB SERVICE PADA PT. INDOMO MULIA***

FAJAR PRATAMA

41510120049

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA

2013



**APLIKASI SALES ACCESS BERBASIS ANDROID YANG TERKONEKSI  
DENGAN WEB SERVICE PADA PT. INDOMO MULIA**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Oleh  
FAJAR PRATAMA

41510120039

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA

2013

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41510120049

Nama : Fajar Pratama

Judul Skripsi : **APLIKASI SALES ACCESS BERBASIS ANDROID  
YANG TERKONEKSI DENGAN WEB SERVICE  
PADA PT. INDOMO MULIA**

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Juli 2013



(Fajar Pratama)

## LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41510120049

Nama : Fajar Pratama

Judul Skripsi : **ALGORITMA GAMES SCORES BERBASIS SILOGI  
YANG TERKONEKSI DENGAN WEB SERVICE  
PADA PT. INDOMO MULIA**

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui.

Jakarta, Juli 2013



Abdi Wahab, S. Kom., M.T.

Pembimbing

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Sabar Rudiarto, S. Kom., M.Kom.

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika



Tri Daryanto, S.Kom., M.T.

Kaprodi Teknik Informatika

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana di Universitas Mercu Buana

Penulis sadar bahwa tugas akhir yang dibuat masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran senantiasa penulis terima dengan lapang dada.

Dengan segala kerendahan hati penulis sadar, bahwa tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dari semua pihak yang terkait. Oleh karena itu dengan segala rasa hormat menghaturkan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Abdi Wahab, S.Kom., M.T sebagai pembimbing tugas akhir.
3. Bapak Tri Daryanto, S.Kom., M.T, selaku kepala program studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom, selaku koordinator tugas akhir Teknik Informatika Universitas Mercubuana.
5. Ayah serta ibu dirumah yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
6. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa kelas karyawan Angkatan XVII Terknik Informatika Universitas Mercu Buana, yang selalu bahu membahu dikala suka maupun duka.
7. Terimakasih tidak lupa penulis sampaikan kepada Anisa Febriyani yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan ini.

Demikian kiranya yang dapat penulis sampaikan, semoga segala kebaikan rekan-rekan semua dibalas dengan pahala yang setimpal. Amin.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5    Metode Penelitian.....	4
1.6    Sistematika .....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1    Sales Access .....	6
2.2    Android.....	6
2.2.1    Versi Android.....	8
2.3    PhoneGap .....	9
2.3.1    PhoneGap Arsitektur .....	10
2.4    Web Service .....	11
2.5    XML .....	12
2.6    Software Testing Fundamentals .....	12
2.6.1    Pengujian Black-Box .....	13
2.7    Pemodelan Waterfall .....	14
2.8    jQuery Mobile.....	15

2.9	Unified Modeling Language (UML).....	16
2.9.1	Use-Case Diagram.....	17
2.9.2	Activity Diagram.....	19
2.9.3	Class Diagram.....	21
2.9.4	Sequence Diagram.....	23
2.9.5	Collaboration Diagram.....	24
2.9.6	State Chart Diagram.....	25
BAB III	.....	27
ANALISIS DAN PERANCANGAN	.....	27
3.1	PT. INDOMO MULIA.....	27
3.1.1	Profil.....	27
3.1.2	Struktur Organisasi.....	28
3.1.3	Sejarah.....	28
3.1.4	Visi Dan Misi.....	33
3.1.5	Business Model.....	34
3.1.6	Teknologi Informasi.....	34
3.2	Analisis.....	35
3.2.1	Analisis Masalah.....	35
3.2.2	Analisis Input.....	36
3.2.3	Analisis Proses.....	36
3.2.4	Analisis Output.....	37
3.2.5	Use-Case.....	37
3.2.6	Activity Diagram.....	38
3.2.7	Sequence Diagram.....	44
3.3	PERANCANGAN.....	47
3.3.1	Desain Form.....	47
BAB IV	.....	52
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	.....	52
4.1	Implementasi.....	52
4.1.1	Topologi Jaringan.....	52
4.1.2	Spesifikasi Sistem.....	52
4.1.3	Hasil Implementasi.....	53

4.2	Pengujian .....	72
4.2.1	Pengujian Pada <i>Form Login</i> .....	73
4.2.2	Pengujian Pada <i>Form Inventory</i> .....	74
4.2.3	Pengujian pada <i>form Status Order</i> .....	75
4.2.4	Pengujian Pada <i>Form Pemesanan Barang</i> .....	76
4.2.5	Pengujian pada perangkat <i>Android</i> .....	77
BAB V	.....	78
PENUTUP	.....	78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA	.....	79
LAMPIRAN	.....	80





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Class Diagram</i> .....	22
Tabel 2.2 <i>Element State Chat Diagram</i> .....	26
Tabel 4.1 Pengujian <i>Form Login</i> .....	73
Tabel 4.2 Pengujian <i>Form Inventory</i> .....	74
Tabel 4.3 Pengujian <i>Form Status Order</i> .....	75
Tabel 4.4 Pengujian <i>Form Pemesanan Barang</i> .....	76
Tabel 4.5 Pengujian Pada Perangkat Android.....	77



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model Proses <i>Waterfall Sales Access</i> .....	4
Gambar 2.1 PhoneGap Architecture .....	10
Gambar 2.2 Waterfall Model .....	14
Gambar 2.3 <i>Use-Case Diagram</i> .....	18
Gambar 2.4 <i>Associations</i> .....	19
Gambar 2.5 <i>Inheritance</i> .....	19
Gambar 2.6 <i>Initial Node</i> .....	20
Gambar 2.7 Tindakan.....	20
Gambar 2.8 Aliran.....	20
Gambar 2.9 Keputusan.....	20
Gambar 2.10 <i>Merge</i> .....	21
Gambar 2.11 Aktivitas Final.....	21
Gambar 2.12 Contoh hubungan satu arah.....	22
Gambar 2.13 Contoh hubungan dua arah.....	22
Gambar 2.14 <i>Composition</i> .....	23
Gambar 2.15 <i>Class Diagram</i> .....	23
Gambar 2.16 Contoh Sequence Diagram.....	24
Gambar 2.17 Contoh Collaboration Diagram .....	25
Gambar 3.1 Gambar Struktur Organisasi.....	28
Gambar 3.2 <i>Flow Sistem Berjalan</i> .....	35
Gambar 3.3 <i>Use-Case Diagram</i> .....	37
Gambar 3.4 <i>Login Activity Diagram</i> .....	39
Gambar 3.5 <i>CekPemesanan Activity Diagram</i> .....	40
Gambar 3.6 <i>CekStok Activity Diagram</i> .....	41
Gambar 3.7 <i>PemesananBarang Activity Diagram</i> .....	42
Gambar 3.8 <i>Login Sequence Diagram</i> .....	44
Gambar 3.9 <i>Cek Pemesanan Sequence Diagram</i> .....	44
Gambar 3.10 <i>Cek Stok Sequence Diagram</i> .....	45
Gambar 3.11 <i>Pemesanan Barang Sequence Diagram</i> .....	46

Gambar 3.12 <i>Design Form Login</i> .....	47
Gambar 3.13 <i>Design Menu Utama</i> .....	48
Gambar 3.14 <i>Design Form Inventory</i> .....	49
Gambar 3.15 <i>Design Form Order Status</i> .....	50
Gambar 3.16 <i>Design form pemesanan barang</i> .....	51
Gambar 4.1 Topologi Jaringan.....	52
Gambar 4.2 <i>Form Login</i> .....	53
Gambar 4.3 <i>Home Menu</i> .....	56
Gambar 4.4 Tampilan awal <i>form inventory</i> . ....	57
Gambar 4.5 Tampilan kategori dan sub kategori. ....	59
Gambar 4.6 Tampilan jumlah stok yang tersedia.....	60
Gambar 4.7 <i>Form menu status order</i> . ....	61
Gambar 4.8 Pemilihan nama <i>dealer</i> .....	63
Gambar 4.9 Pemilihan <i>dealer</i> . ....	64
Gambar 4.10 Pemilihan barang.....	64
Gambar 4.11 Pemilihan barang.....	65