



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

APLIKASI TRANSAKSI POINT OF SALES
BERBASIS ANDROID

Diyat Asworo Adhy

41811110061

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2014



APLIKASI TRANSAKSI POINT OF SALES

BERBASIS ANDROID

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Diyat Asworo Adhy

41811110061

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41811110061
Nama : Diyat Asworo Adhy
Judul Skripsi : **Aplikasi Transaksi Point Of Sales Berbasis Android**

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.

Jakarta, 07 Januari 2015

METERAI
TEMPEL
PAJAK BEBERAPA RIBU
FF146ACF174837275
ENAM RIBU RUPIAH
6000 DJP
Diyat Asworo Adhy

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110061

Nama Mahasiswa : Diyat Asworo Adhy

Judul Skripsi : **Aplikasi Transaksi Point Of Sales Berbasis Android**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 07 Januari 2015



Fajar Masya
Ir. Fajar Masya, MMSI

UNIVERSITAS
Dosen Pembimbing
MERCU BUANA

Bagus Priambodo
Bagus Priambodo ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani
Nur Ani ST, MMSI

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul **“TRANSAKSI PENJUALAN POINT OF SALES BERBASIS ANDROID”**. Tujuan dari pembuatan laporan Tugas Akhir ini merupakan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1), Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.

Penulis berharap bahwa karya tulis ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca. Semoga karya tulis ini dapat menjadikan bahan perbandingan dalam periode selanjutnya, sehingga memberikan ide-ide suatu karya ilmiah yang lebih baik. Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari kekurangan. Untuk itu penulis terbuka dan menerima dari segala kritik dan saran yang membangun, dari semua pihak untuk kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini, penulis tak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Pertama yang telah sabar, memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Kedua dan selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah meluangkan waktu serta tempatnya memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
4. Kedua Orang Tuaku yang terhormat dan tercinta, yang selalu memberikan motivasi, serta memberikan dukungan moral dan semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Untuk Istriku tersayang dan calon bayi kami yang masih di dalam kandungan, yang telah memberikan semangat dan motivasi, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga kalian selalu diberi kesehatan.
6. Para Dosen yang telah memberikan ilmunya selama mengikuti perkuliahan di Universitas Mercu Buana.
7. PT. Sinar Sosro dan rekan-rekan di PT. Sinar Sosro yang telah memberikan ijin dan informasi berupa data sebagai bahan penelitian penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman Mahasiswa/i Sistem Informasi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dorongan dan bantuannya, sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap mudah-mudahan Skripsi ini bermanfaat khususnya bagi pembaca pada umumnya yang akan ataupun tengah mengadakan tinjauan terhadap masalah yang sama. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang diberikan oleh semua pihak. Aamiin.

Jakarta, Oktober 2014

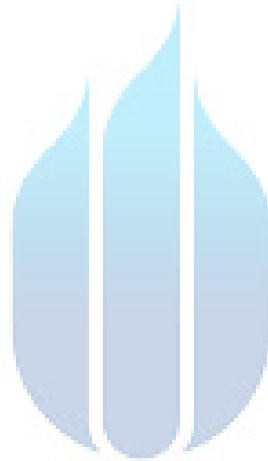
Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABLE.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Perumusan Masalah	14
1.3 Batasan Masalah.....	14
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	15
1.5 Metode Penelitian.....	16
1.6 Sistematika Penulisan	18
BAB II LANDASAN TEORI.....	19
2.1 Point Of Sales.....	19
2.2 Android	19
2.3 Bahasa Pemrograman Java.....	20
2.4 Pengembangan Aplikasi dengan Metode Waterfall.....	21
2.5 UML (Unified Model Language).....	26
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan	35
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	38
3.1 Tinjauan Organisasi	38
3.2 Analisa Sistem.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	78
4.1 Implementasi Sistem	78
4.2 Metode Pengujian.....	96
4.3 Lingkungan Pengujian	97

4.4 Skenario dan Hasil Pengujian	98
4.5 Analisis Hasil Pengujian	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	102
5.1 Kesimpulan	102
5.2 Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	104



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall Pressman	21
Gambar 2.2 Waterfall Somerfille.....	23
Gambar 2.3 Contoh Use Case Model	28
Gambar 2.4 Contoh Activity Diagram Model	30
Gambar 2.5 Contoh Sequence Diagram Model	32
Gambar 2.6 Contoh Class Diagram Model.....	34
Gambar 3.1 Generasi SOSRODJOJO.....	39
Gambar 3.2 Struktur Organisasi	40
Gambar 3.3 Use Case Diagram Transaksi Penjualan yang sedang berjalan.....	41
Gambar 3.4 Activity Diagram Transaksi Penjualan yang sedang berjalan	44
Gambar 3.5 Use Case Diagram Transaksi Penjualan Usulan.....	46
Gambar 3.6 Activity Diagram Absen Pergi.....	50
Gambar 3.7 Activity Diagram Target	51
Gambar 3.8 Activity Diagram Penjualan.....	53
Gambar 3.9 Activity Diagram Absen Pulang.....	55
Gambar 3.10 Sequence Diagram	56
Gambar 3.11 Sequence Diagram Absent	57
Gambar 3.12 Sequence Diagram Target.....	58
Gambar 3.13 Sequence Diagram Product.....	59
Gambar 3.14 Sequence Diagram Customer.....	60
Gambar 3.15 Sequence Diagram Transaksi.....	61
Gambar 3.16 Class Diagram.....	62
Gambar 3.17 Struktur Navigasi	67
Gambar 3.18 Form Menu Login	68
Gambar 3.19 Form Menu Utama	68
Gambar 3.20 Form Menu Absent	69
Gambar 3.21 Form Menu Target	70
Gambar 3.22 Form Menu Input Target.....	70
Gambar 3.23 Form Menu Product	71

Gambar 3.24 Form Menu Input Product.....	71
Gambar 3.25 Form Menu Customer	72
Gambar 3.26 Form Menu Input Customer.....	72
Gambar 3.27 Form Menu Order	73
Gambar 3.28 Form Menu Order Search By Customer	74
Gambar 3.29 Form Menu Order Search By Product	74
Gambar 3.30 Form Menu Input Order	75
Gambar 3.31 Form Menu Save Order.....	76
Gambar 3.32 Form Report	77
Gambar 4.1 Table Database penjualan_diyat	78
Gambar 4.2 Table Absent	79
Gambar 4.3 Table customer.....	79
Gambar 4.4 Table Product	80
Gambar 4.5 Table Sales	80
Gambar 4.6 Table Transaksi (Header).....	81
Gambar 4.7 Table Transaksi Item (Detail)	81
Gambar 4.8 Table Users	82
Gambar 4.9 Table Target.....	82
Gambar 4.10 Login.....	83
Gambar 4.11 Menu Utama.....	84
Gambar 4.12 Menu Absent.....	85
Gambar 4.13 Menu Absent.....	86
Gambar 4.14 Menu Produk.....	87
Gambar 4.15 Menu Input Produk	88
Gambar 4.16 Menu Customer.....	89
Gambar 4.17 Menu Input Customer	90
Gambar 4.18 Menu Order	91
Gambar 4.19 Order By Customer	92
Gambar 4.20 Order By Product	93
Gambar 4.21 Input Order	94
Gambar 4.22 Save Order.....	95



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbol Use Case Diagram.....	27
Tabel 2.2 Daftar Simbol Activity Diagram.....	29
Tabel 2.3 Daftar Simbol Sequence Diagram	31
Tabel 2.4 Daftar Simbol Class Diagram.....	33
Tabel 3.1 Keterangan Use Case Diagram ke Pelanggan.....	42
Tabel 3.2 Keterangan Use Case Diagram Membeli Produk.....	42
Tabel 3.3 Keterangan Use Case Diagram Transaksi Penjualan.....	42
Tabel 3.4 Keterangan Use Case Diagram Membuat Nota Penjualan	43
Tabel 3.5 Keterangan Use Case Diagram Melakukan Pembayaran	43
Tabel 3.6 Keterangan Activity Diagram Transaksi Penjualan yang sedang berjalan.....	44
Tabel 3.7 Keterangan Use Case Diagram Absen.....	47
Tabel 3.8 Keterangan Use Case Diagram Target.....	47
Tabel 3.9 Keterangan Use Case Diagram Input Produk Baru	48
Table 3.10 Keterangan Use Case Diagram Input Pelanggan Baru	48
Table 3.11 Keterangan Use Case Diagram Transaksi Penjualan.....	49
Tabel 3.12 Keterangan Activity Diagram Absen Pergi	50
Tabel 3.13 Keterangan Activity Diagram Target	52
Tabel 3.14 Keterangan Activity Diagram Penjualan	54
Tabel 3.15 Keterangan Activity Diagram Absen Pulang.....	55
Tabel 4.1 Skenario Pengujian	98