

**APLIKASI PONSEL BERBASIS ANDROID UNTUK PENJUALAN
PADA KIOS ECERAN Q-MONO FLOWER**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Iqbal Merdeka Eka Putra

08.11.2057

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**APLIKASI PONSEL BERBASIS ANDROID UNTUK PENJUALAN
PADA KIOS ECERAN Q-MONO FLOWER**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Iqbal Merdeka Eka Putra

08.11.2057

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Aplikasi Ponsel Berbasis Android untuk Penjualan
pada Kios Eceran Q-Mono Flower**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Iqbal Merdeka Eka Putra

08.11.2057

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Desember 2012

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr., M.Kom

NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Aplikasi Ponsel Berbasis Android untuk Penjualan
pada Kios Eceran Q-Mono Flower**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Iqbal Merdeka Eka Putra

08.11.2057

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 April 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Drs . Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK. 190302106

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Mei 2012

KETIA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan. Dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Maret 2012

Muh. Iqbal M. E. Putra

08.11.2057

PERSEMBAHAN

Naskah skripsi ini penyusun persembahkan dengan penuh rasa terima kasih kepada:

- Allah SWT, yang telah mencurahkan karunianya kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
- Keluarga besar tercinta, Ibu, Bapak, dan Kakak yang selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan, dan doa.
- Ibu Kusrini, Dr., M. Kom terima kasih atas bimbingannya selama ini serta memberikan pengarahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Teman-teman S1 Teknik Informatika kelas C 2008 STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Dan untuk Anda yang membaca skripsi ini, semoga apa yang tertulis di dalamnya dapat bermanfaat.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT yang atas segala inayah-Nya penyusun mendapatkan kesempatan dan kekuatan untuk menyelesaikan skripsi dengan judul “Aplikasi Ponsel Berbasis Android untuk Penjualan pada Kios Eceran Q-Mono Flower”. Salawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang dan dipenuhi oleh ilmu pengetahuan, serta kepada keluarga, sahabat, dan pengikutnya.

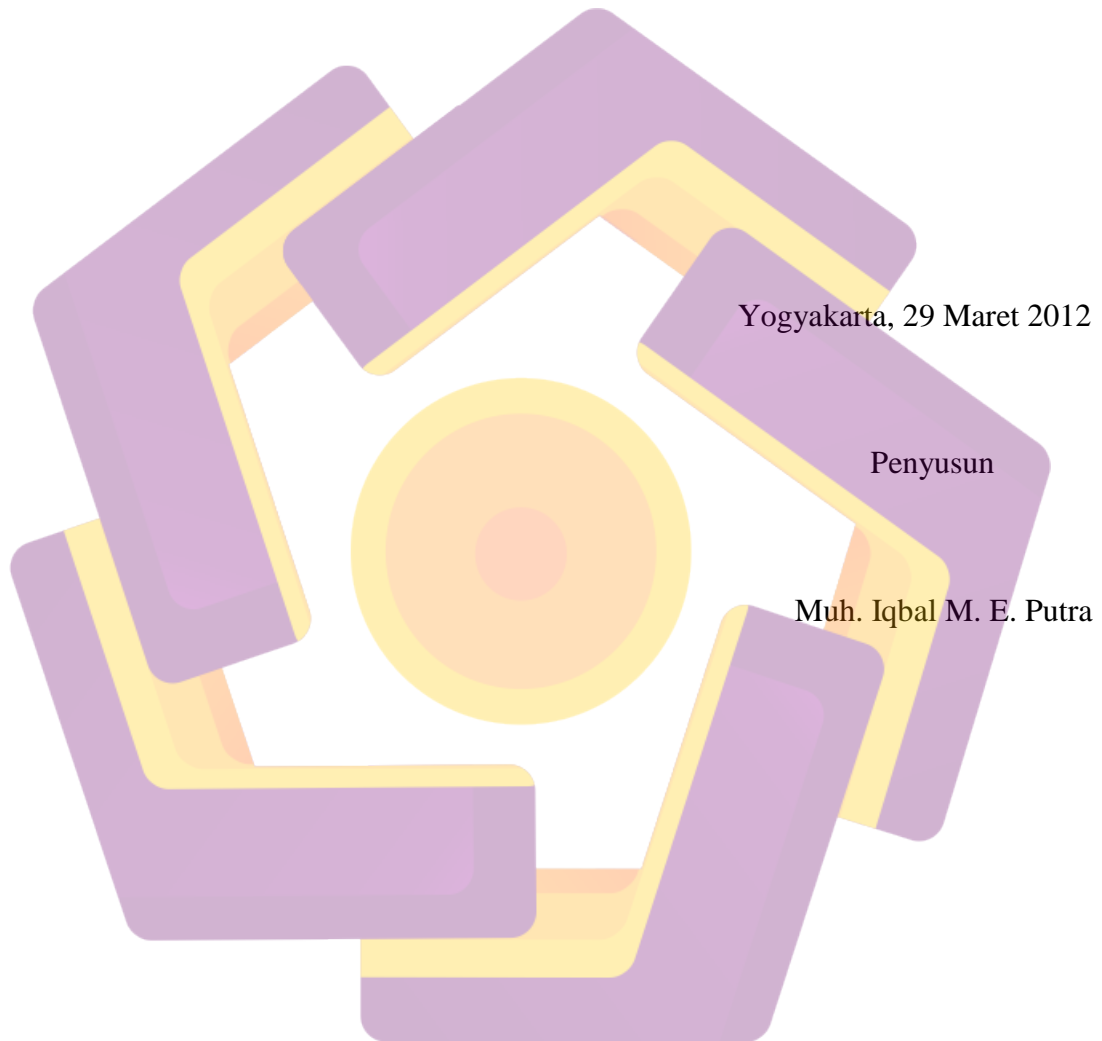
Upaya yang maksimal telah dilakukan oleh penyusun untuk menjadikan skripsi ini sebuah karya tulis ilmiah yang baik. Namun karena keterbatasan kemampuan dan ilmu yang penyusun miliki, maka tetap terdapat banyak kekurangan baik dari segi teknik penulisan maupun dari segi ilmiah. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penyusun mengharapkan saran dan kritik pada sasaran dan tujuan yang dikehendaki.

Penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung terselesainya penyusunan skripsi ini. Berkat bantuan dan dorongan dari merekalah, baik secara langsung maupun tidak langsung, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu dalam kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr., M.M selaku Rektor STMIK AMIKOM Yogyakarta.

2. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan kontribusi pemikiran dan nasehatnya untuk penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi ini bisa selesai secara baik dan optimal.
3. Yanti M. Wibowo dan Sri Eky Kusdianti selaku pemilik kios Q-Mono Flower yang telah memberikan kesempatan dan bantuan kepada penyusun.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta jurusan Teknik Informatika yang telah mentransferkan ilmunya kepada penyusun, sehingga secara pemikiran mendapatkan sesuatu hal yang baru dalam sejarah pemikiran penyusun.
5. Kedua orang tua penyusun, Bapak Muhammad Arifin Adam dan Ibu Sri Daryati dengan segala cinta, kasih sayang, doa, semangat, dan segala pengorbanan yang telah diberikan selama ini kepada penyusun. Serta kepada keluarga besar penyusun atas dukungan secara moril.
6. Sahabat-sahabat penyusun di jurusan Teknik Informatika pada umumnya, dan kelas C pada khususnya yang telah memberikan banyak dukungan secara moril maupun lewat doa kepada penulis.

Akhirnya penyusun berharap semoga jasa baik yang telah mereka berikan menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan yang jauh lebih baik dari Allah SWT. Dan semoga skripsi ini bermanfaat untuk kita semua. Amin.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.5 Metode Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Android	9

2.1.1	Sejarah Android	10
2.1.2	Fitur Android	15
2.1.3	Arsitektur Android	17
2.1.4	Komponen Dasar Android	19
2.1.5	Daur Hidup Activity	21
2.1.6	Daur Hidup Service	23
2.2	Konsep Dasar Informasi	24
2.2.1	Pengertian Informasi	24
2.2.2	Siklus Informasi	26
2.2.3	Kualitas Informasi	27
2.3	Analisis Data	28
2.3.1	Pengertian Analisis Data	28
2.3.2	Metode Analisis Data	29
2.3.3	Analisis SWOT	29
2.4	UML	31
2.4.1	Pengertian UML	31
2.4.2	Use Case Diagram	31
2.4.3	Class Diagram	33
2.4.4	Sequence Diagram	35
2.5	Konsep Dasar Basis Data	36
2.5.1	Pengertian Basis Data	36
2.5.2	Operasi Basis Data	37
2.5.3	Kelebihan/Manfaat Basis Data	39

2.6	Definisi Program	40
2.7	Bahasa Pemrograman	43
2.8	Penerjemah Bahasa Pemrograman	46
2.9	Bahasa Pemrograman Java	46
2.10	Perangkat Lunak yang Digunakan	49
2.10.1	Eclipse	49
2.10.2	SQLite	51
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		52
3.1	Tinjauan Umum	52
3.2	Analisis	53
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem	53
3.2.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	53
3.2.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	54
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem	56
3.2.2.1	Analisis Kelayakan Teknik	56
3.2.2.2	Analisis Kelayakan Hukum	56
3.2.2.3	Analisis Kelayakan Ekonomi	56
3.2.3	Analisis SWOT	57
3.2.2.1	Strength	57
3.2.2.2	Weakness	57
3.2.2.3	Opportunity	57
3.2.2.4	Threats	58
3.3	Perancangan	58

3.3.1	Perancangan Konsep	58
3.3.2	Perancangan UML	60
3.3.3.1	Use Case Diagram	60
3.3.3.2	Class Diagram	61
3.3.3.3	Sequence Diagram	62
3.3.3	Perancangan Basis Data	63
3.3.3.1	Perancangan Entity Relationship Diagram	63
3.3.3.2	Perancangan Relasi Antar Tabel	64
3.3.3.3	Perancangan Struktur Tabel	65
3.3.4	Perancangan Interface	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		79
4.1	Implementasi	79
4.1.1	Implementasi Basis Data	79
4.1.1.1	Implementasi Pembuatan Basis Data	79
4.1.1.2	Implementasi Struktur Tabel	82
4.1.1.3	Implementasi Tabel barang	82
4.1.1.4	Implementasi Tabel pembelian	83
4.1.1.5	Implementasi Tabel penjualan	83
4.1.1.6	Implementasi Tabel detail_pembelian	84
4.1.1.7	Implementasi Tabel detail_penjualan	84
4.1.2	Implementasi Interface	85
4.1.2.1	Implementasi Halaman Menu Utama	85
4.1.2.2	Implementasi Halaman Barang	86

4.1.2.3	Implementasi Halaman Pembelian	87
4.1.2.4	Implementasi Halaman Penjualan	88
4.1.2.5	Implementasi Halaman Laporan Pembelian.	89
4.1.2.6	Implementasi Halaman Laporan Penjualan	.90
4.2	Pembahasan	91
4.2.1	Pembahasan Program	91
4.2.2	Uji Coba Program	95
4.2.2.1	White Box Testing	95
4.2.2.2	Black Box Testing	96
4.2.3	Uji Coba Sistem	99
4.2.4	Kelemahan Sistem	101
4.2.5	Instalasi Program	101
BAB V	PENUTUP	103
4.9	Kesimpulan	103
4.10	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Android Market	17
Gambar 2.2 Arsitektur Android	19
Gambar 2.3 Siklus Informasi	27
Gambar 2.4 Analisis SWOT	30
Gambar 3.1 Use Case Diagram	60
Gambar 3.2 Class Diagram	61
Gambar 3.3 Sequence Diagram	62
Gambar 3.4 ER Diagram	63
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel	64
Gambar 3.6 Rancangan Interface Menu Utama	67
Gambar 3.7 Rancangan Interface Halaman Barang	68
Gambar 3.8 Rancangan Interface Halaman Tambah Barang	68
Gambar 3.9 Rancangan Interface Halaman Edit Barang	69
Gambar 3.10 Rancangan Interface Halaman Pembelian	70
Gambar 3.11 Rancangan Interface Halaman Tambah Pembelian	70
Gambar 3.12 Rancangan Interface Halaman Edit Pembelian	71
Gambar 3.13 Rancangan Interface Halaman Penjualan	72
Gambar 3.14 Rancangan Interface Halaman Tambah Penjualan	72
Gambar 3.15 Rancangan Interface Jumlah Kembali	73
Gambar 3.16 Rancangan Nota Penjualan	74

Gambar 3.17 Rancangan Interface Jumlah Bayar Kurang	74
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Laporan Pembelian	75
Gambar 3.19 Rancangan Pilih Tanggal Awal	75
Gambar 3.20 Rancangan Pilih Tanggal Akhir	76
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Laporan Penjualan	77
Gambar 4.1 Halaman Awal SQLite	79
Gambar 4.2 Membuat Database Baru	80
Gambar 4.3 Mengisi Nama Tabel	80
Gambar 4.4 Memberikan Attribute Tabel	81
Gambar 4.5 Struktur Tabel	82
Gambar 4.6 Struktur Tabel Barang	82
Gambar 4.7 Struktur Tabel Pembelian	83
Gambar 4.8 Struktur Tabel Penjualan	83
Gambar 4.9 Struktur Tabel detail_pembelian	84
Gambar 4.10 Struktur Tabel detail_penjualan	84
Gambar 4.11 Interface Halaman Menu Utama	85
Gambar 4.12 Interface Halaman Barang	86
Gambar 4.13 Interface Halaman Pembelian	87
Gambar 4.14 Interface Halaman Penjualan	88
Gambar 4.15 Interface Halaman Laporan Pembelian	89
Gambar 4.16 Interface Halaman Laporan Penjualan	90
Gambar 4.17 Jika Nama Barang Dikosongkan	97
Gambar 4.18 Terjadi Kesalahan	97

Gambar 4.19 Pembayaran Diisi Kurang Dari Total 98

Gambar 4.20 Pembayaran Diisi Sama Dengan Total 98

Gambar 4.21 Pembayaran Diisi Lebih Dari Total 99



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persebaran Versi Android	14
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Use Case Diagram	32
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Class Diagram	34
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Sequence Diagram	35
Tabel 3.1 Struktur Tabel Barang	65
Tabel 3.2 Struktur Tabel Pembelian	65
Tabel 3.3 Struktur Tabel Penjualan	65
Tabel 3.4 Struktur Tabel Detail Pembelian	66
Tabel 3.5 Struktur Tabel Detail Penjualan	66
Tabel 4.1 Tabel White Box Testing	95
Tabel 4.2 Tabel Black Box Testing	96
Tabel 4.3 Tabel Uji Sistem	99

INTISARI

Sudah kita ketahui bahwa perkembangan teknologi seluler saat ini semakin pesat. Dengan berbagai fitur dan aplikasi yang tersedia pada sistem operasi sebuah telepon seluler, telepon seluler kini telah menjadi lebih dari sekedar alat komunikasi saja. Salah satu sistem operasi yang saat ini semakin berkembang adalah Android. Dengan berbagai aplikasi yang tersedia untuk telepon seluler yang memakai sistem operasi Android mampu membantu manusia dalam melakukan kegiatan sehari-hari, termasuk dalam transaksi jual-beli. Tapi perkembangan teknologi ini tidak dimanfaatkan oleh beberapa pemilik kios eceran. Salah satunya adalah pemilik kios eceran Q-Mono Flower.

Maka dari itu, hal ini membutuhkan sebuah aplikasi mobile berbasis Android untuk penjualan yang memiliki fungsi untuk mencatat semua transaksi jual-beli yang terjadi. Sehingga para pemilik kios eceran dapat mengetahui laporan penjualan dan pembelian yang dilakukan. Aplikasi mobile berbasis Android yang dibuat harus simpel, mudah digunakan dan cocok untuk kios eceran, terutama untuk kios Q-Mono Flower.

Setelah melakukan beberapa pengujian pada aplikasi ini, dapat diambil beberapa kesimpulan. Memudahkan pemilik kios Q-Mono Flower dalam mencatat pembelian dan penjualan barang. Memudahkan pemilik kios untuk mengetahui sisa stok. Secara keseluruhan, aplikasi ponsel berbasis Android untuk penjualan pada kios eceran Q-Mono Flower sangat membantu pemilik kios Q-Mono Flower dalam transaksi jual-beli.

Kata kunci: Android, aplikasi penjualan, aplikasi ponsel

ABSTRACT

We already know that the development of mobile technology more rapidly today. With a variety of features and applications are available on the operating system of a mobile phone, mobile phones have now become more than just a communication tool. One of the growing operating system today is Android. With a variety of applications are available for mobile phones that use the Android operating system is able to assist humans in doing daily activities, including the buy-sell transaction. But, the development of this technology is still not implemented by the owners of retail kiosks. Q-Mono Flower retail kiosk one of them.

Therefore, it takes an Android mobile application for sales that have function to record every buy-sell transaction. So that, the owners of retail kiosk can find out the reports of sales and purchases. Android mobile application that made should be simple, easy to use, and suitable for retail kiosks, especially for Q-Mono Flower retail kiosk. But, because there are some things that made this Android mobile application has not been able to print the notes.

After doing some testing on this application, several conclusions can be drawn. Facilitate the owners of retail kiosk, especially Q-Mono Flower's owner in recording the purchases and sales of goods. Facilitate the owners of retail kiosk to find out the remaining stock. Overall, this Android based mobile application for sales at Q-Mono Flower retail kiosk is helpful and facilitate the owners in buy-sell transactions.

Keywords: *Android, sales application, mobile application*

