



**APLIKASI SISTEM KASIR DI GITA SWALAYAN**

**JAKARTA**



**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2015**



## APLIKASI SISTEM KASIR DI GITA SWALAYAN

JAKARTA

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
FAJAR RIEYANTO WAHYUDI  
41510120053

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2015**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41510120053  
Nama : FAJAR RIEYANTO WAHYUDI  
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM KASIR DIGITA SWALAYAN  
JAKARTA

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Jakarta, Februari 2015



( FAJAR RIEYANTO WAHYUDI )

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : FAJAR RIEYANTO WAHYUDI  
NIM : 41510120053  
Jurusan : Teknik Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul : APLIKASI SISTEM KASIR DI GITA SWALAYAN  
JAKARTA



Sabar Rudiarto, M.Kom

Kaprodi Teknik Informatika



Umniy Salamah, ST, MMSI

Koordinator Tugas Akhir

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Devi Fitrianah, S.Kom.,MTI, selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini.
2. Sabar Rudiarto, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Umnny Salamah, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Kedua orang tua yang selama ini telah membessarkan penulis.
5. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, Februari 2015

Fajar Rieyanto Wahyudi

## **ABSTRACT**

*The increasing number of population, also directly affect the growing needs of society. This phenomenon motivates the growth of the business idea needs community providers in the retail establishment. Because commodity retail business selling a highly consumptive goods cannot be denied if the business is still very prospective, so many pop shop, swalayan and the like in various areas, both urban and rural areas. In order for retail businesses to exist and thrive, it needs a business strategy and quality data management systems, attractive, easy to use and cheap to improving the quality of marketing, management, and other services including the application of information technology is used. Given the needs of retail software is so great on this occasion the author wants little to contribute and develop one of the fields of science programming learning outcomes obtained by making di Universitas Mercubuana Jakarta swalayan information systems applications with versatile open-source tool for an application system using the mini cashier in Gita PHP and MySQL as a database management system has also been integrated barcode and can collaborate in maximizing gadgets android operating system based on Linux that we have to take advantage of camera scanners using wireless technology (near cable) via Radio Frequency (RF).*

*Keywords : Minimarket, PHP, MySQL*



## **ABSTRAK**

Meningkatnya jumlah penduduk, secara langsung juga berdampak pada meningkatnya kebutuhan hidup masyarakat. Fenomena inilah yang memotivasi tumbuhnya ide bisnis penyedia kebutuhan masyarakat dalam bentuk usaha retail. Karena komoditas jual usaha retail berupa barang yang sangat konsumtif tidak bisa ditolak bila bisnis ini masih sangat prospektif, sehingga banyak bermunculan toko, swalayan dan sejenisnya diberbagai daerah, baik perkotaan maupun pelosok pedesaan. Agar usaha retail dapat eksis dan berkembang, diperlukan startegi bisnis dan sistem pengelolaan data yang berkualitas, menarik, mudah digunakan dan murah terhadap peningkatan kualitas marketing, manajemen, pelayanan dan lain-lain termasuk penerapan teknologi informasi yang digunakan. Mengingat kebutuhan perangkat lunak retail yang begitu besar pada kesempatan inilah penulis ingin sedikit berkontribusi dan mengembangkan salah satu bidang ilmu pemrograman hasil pembelajaran yang didapat di Universitas Mercubuana Jakarta dengan membuat aplikasi sistem informasi swalayan dengan tool yang serba open source untuk sebuah aplikasi sistem kasir di Gita swalayan menggunakan PHP dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data juga sudah terintegrasi barcode dan dapat berkolaborasi dalam memaksimalkan gadget sistem operasi android berbasis Linux yang kita miliki dengan memanfaatkan camera scanner menggunakan teknologi wireless ( near cable ) melalui Radio Frequency ( RF ).

Kata Kunci : Minimarket, PHP, MY SQL



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	i
<b>LEMBAR PESETUJUAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>ABSTRAKSI.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan dan Batasan Masalah .....	3
1.3.1 Rumusan Masalah.....	3
1.3.2 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	4
1.4.1 Tujuan Penulisan.....	4
1.4.2 Manfaat Penulisan.....	5
1.5 Metode Penulisan.....	6
1.6 Sistematika penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	8
2.1 Pengertian Minimarket.....	8
2.2 DBMS (Database Management System) .....	8
2.3 Kunci Primer (Primery key) dan Kunci Asing (Foreign Key)....	8
2.4 PHP .....	9
2.5 MySQL .....	9
2.5.1 Fungsi PHP&MySQL .....	9
2.5.2 Fungsi CSS .....	10
2.5.3 Fungsi Javascript.....	11
2.5.4 Fungsi Halaman Index .....	11
2.6 Xampp.....	12

<b>BAB III ANALISA PERNCANGAN SISTEM .....</b>	13
3.1 Deskripsi Umum Aplikasi Sistem.....	13
3.2 Hasil Survei.....	13
3.3 <i>Use Case</i> .....	14
3.3.1 Analisa Sistem Berjalan.....	15
3.3.2 Skenario <i>Use Case</i> .....	16
3.3.2.1 Skenario <i>Use Case</i> Pengelolaan Data Barang ....	18
3.3.2.2 Skenario <i>Use Case</i> Transaksi Penjualan.....	18
3.3.2.3 Skenario <i>Use Case</i> Laporan Penjualan .....	19
3.3.3 Analisa Aplikasi Sistem.....	20
3.4 Sequence Diagram .....	22
3.5 Class Diagram.....	23
<b>BAB IV IMPLEMENTASI PENGUJIAN .....</b>	28
4.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	28
4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
4.3 Implementasi Antar Muka .....	29
4.3.1 Impelementasi layar Utama Akses Login .....	29
4.3.2 Implementasi Antarmuka Layar Menu Index .....	32
4.3.3 Implementasi Antarmuka layar Stok Data Barang .....	34
4.3.4 Impelementasi Antarmuka layar Pembelian Barang .....	35
4.3.5 Impelementasi Antarmuka layar Penjualan Barang .....	38
4.3.6 Impelementasi layar <i>Paging Menu</i> Laporan Barang .....	39
4.3.7 Impelementasi Laporan Transaksi Pembelian.....	40
4.3.7.1 Impelementasi Laporan Transaksi Penjualan .....	41
4.3.7.2 Implementasi Laporan Profit Penjualan .....	41
4.4 Metode Pengujian Aplikasi.....	42
4.4.1 Skenario Pengujian Aplikasi .....	44
4.4.2 Hasil Pengujian.....	47
4.4.3 Pengujian Kotak Hitam ( <i>Black Box</i> ) .....	49

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	52
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	54
<b>LAMPIRAN</b> .....	55



## DAFTAR GAMBAR

3.1 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan .....	16
3.2 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Sistem Kasir .....	18
3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan di Gita Swalayan .....	21
3.4 <i>Activity Diagram</i> Aplikasi Sistem Kasir di Gita Swalayan .....	22
3.5 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Penjualan Aplikasi Sistem Kasir.....	23
3.6 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Sistem Kasir di Gita Swalayan Jakarta .....	24
4.1 Tampilan Login Toko .....	30
4.2 Tampilan Login User .....	31
4.3 Tampilan Menu Index .....	32
4.4 Tampilan Stok Barang.....	35
4.5 Tampilan Menu Pembelian Barang.....	36
4.6 Tampilan Faktur Pembelian Barang.....	37
4.7 Tampilan Mesin Kasir.....	38
4.8 Printout Struk belanja.....	39
4.9 Laporan Pembelian Barang .....	40
4.10 Tampilan Laporan Penjualan .....	41
4.11 Tampilan Laporan Profit Penjualan .....	42
4.12 Tampilan <i>Data Source Getblue</i> .....	45
4.13 Tampilan Konfigurasi Getblue Apps .....	46
4.14 Tampilan Interface Twedde .....	47
4.15 Contoh barcode series code 128.....	48
4.16 Gambar hasil record barcode Getblue Apps .....	48

## DAFTAR TABEL

2.1 Fungsi <i>library</i> yang digunakan .....	10
3.1 Skenario Use Case Sistem Berjalan .....	16
3.2 Skenario Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	19
3.3 Tabel_Barang .....	24
3.4 Tabel_Satuan_Barang .....	25
3.5 Tabel_Kategori_Barang .....	25
3.6 Tabel_Toko .....	25
3.7 Tabel_Stok_Toko .....	25
3.8 Tabel_Pembelian.....	26
3.9 Tabel_Rinci_Pembelian .....	26
3.10 Tebel_Penjualan .....	26
3.11 Tabel Tabel_Rinci_Penjualan .....	27
3.12 Tabel User .....	27
3.13 Tabel Supplier .....	27
4.1Implementasi Antarmuka .....	29
4.2 Implementasi Properties Komponen TextField .....	31
4.3 Implementasi Properties Button .....	31
4.4 Properti <i>Link Spry Menu Bar</i> .....	33
4.5 Tabel <i>Properties</i> Antarmuka Data Barang .....	36
4.6 Pengujian Kotak Hitam ( <i>Black Box</i> ) .....	49