

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN (POINT OF SALE)  
BERBASIS WEBSITE PADA FARZAN CELLULAR  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Didik Suleman**

**14.11.7764**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN (POINT OF SALE)  
BERBASIS WEBSITE PADA FARZAN CELLULAR  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Didik Suleman**  
**14.11.7764**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN (POINT OF SALE)  
BERBASIS WEBSITE PADA FARZAN CELLULAR**

**YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didik Suleman**

**14.11.7764**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 29 Maret 2018

**Dosen Pembimbing,**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK. 190302029**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN (POINT OF SALE)

BERBASIS WEBSITE PADA FARZAN CELLULAR

YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Didik Suleman

14.11.7764

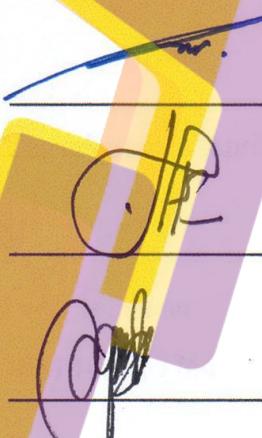
telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 April 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.  
NIK. 190302029



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.  
NIK. 190302163

Agus Fatkhurrohman, M.Kom.  
NIK. 190302249

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 24 April 2018



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah 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 tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah meliputi menjadi tanggung jawab saya pribadi.



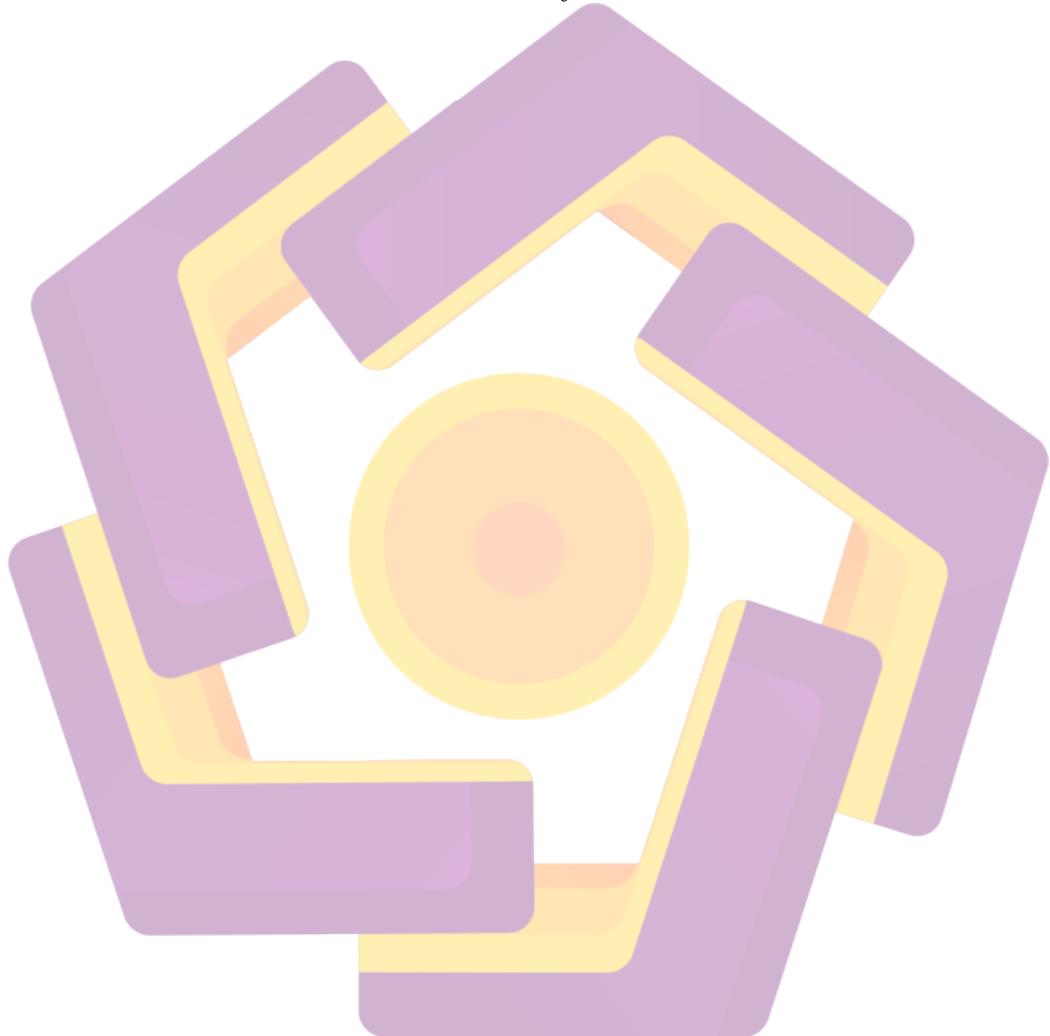
Yogyakarta, 21 April 2018

Didik Suleman  
NIM 14.11.7764

## MOTTO

*Jangan Mengeluh Ketika Melakukan Suatu Kewajiban Dan Tanggung Jawab.*

*Tidak Ada Alasan Untuk Tidak Melakukan Tanggung Jawab Karena Itu Suatu  
Kewajiban.*



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan kedua adek saya yang tidak lelah untuk mendoakan dan mendukung saya.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, M.M yang telah membimbing dalam penggerjaan skripsi ini.
4. Bella Oktavia yang tidak henti-hentinya untuk mendukung dan mengingatkan saya untuk selalu kejar target selesai skripsinya.
5. Yosha Zein Immawan yang selalu membantu dan mendukung saya dalam penggerjaan skripsi ini.

Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu dan selalu mendukung saya ucapan terimakasih.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "**Perancangan Sistem Penjualan (Point Of Sale) Berbasis Website Pada Farzan Cellular Yogyakarta**" sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Muhammad Iqbal selaku pemilik dan dari pihak Farzan Cellular yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Kompute Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga

membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikan skripsi ini.

6. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
7. Bella Oktavia sebagai orang terdekat penulis yang selalu memberikan dukungan dan selalu sabar kepada penulis.
8. Sahabat-sahabat penulis yaitu mas Ari Krisna, mas Herdi Krismanto, mbak Maya Nur Latifah dan sahabat-sahabat yang lain yang penulis sayangi, tanpa mereka skripsi ini tidak akan selesai dengan baik.
9. Mas Yosha Zein Immawan yang membantu membangun aplikasi.
10. Teman-teman kontrakan di perumahan Baturetno

Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusuna skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya. Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 29 Maret 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT .....	xxii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2. Metode Analisis .....	5
1.5.3. Metode Perancangan .....	5
1.5.4. Metode Pengembangan .....	5

1.6. Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	9
2.2. Konsep Dasar Sistem Dan Sistem Informasi. ....	11
2.2.1. Pengertian Sistem.....	11
2.2.2. Elemen – Elemen Sistem .....	12
2.3. Konsep DasarInformasi .....	13
2.3.1. Definisi Informasi .....	13
2.3.2. Ciri-Ciri Informasi .....	14
2.3.3. Kualitas Informasi .....	14
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	15
2.4.1. Pengertian Sistem Informasi .....	15
2.4.2. Komponen Sistem Informasi .....	15
2.4.3. Jenis Sistem Informasi Fungsional .....	16
2.5. Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	16
2.5.1. Pengertian Sistem Informasi Penjualan .....	16
2.5.2. Subsistem Informasi Penjualan .....	17
2.6. Konsep Penjualan .....	18
2.6.1. Pengertian Penjualan .....	18
2.6.2. Cara Penjualan .....	18
2.7. Pengertian POS (Point of sale) .....	19
2.8. Toko Handphone .....	20
2.9. Konsep Arsitektur Sistem.....	20
2.9.1. Stand Alone.....	20
2.9.2. Client Server.....	20

2.9.3.	Three Tier.....	21
2.9.4.	N-Tier.....	21
2.10.	Teori Analisis.....	22
2.10.1.	Analisis Kinerja.....	22
2.10.2.	Analisis Informasi .....	22
2.10.3.	Analisi Ekonomi .....	23
2.10.4.	Analisi Keamanan .....	24
2.10.5.	Analisis Efisiensi.....	24
2.10.6.	Layanan .....	25
2.11.	Alat Bantu Analisis Sistem.....	25
2.11.1.	Flowchart Sistem.....	25
2.11.2.	Unified modelling lenguage (UML) .....	26
2.12.	Konsep Basis Data .....	33
2.12.1.	Definisi Basis Data.....	33
2.12.2.	Tujuan dan Syarat Basis Data .....	34
2.12.3.	Konsep Entity Relationship Diagram .....	35
2.13.	Metode Testing .....	38
2.13.1.	White Box Testing .....	38
2.13.2.	Black Box Testing .....	39
2.14.	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrogramam yang Digunakan .....	39
2.14.1.	Sistem Operasi .....	39
2.14.2.	XAMPP .....	40
2.14.3.	MySQL.....	40
2.14.4.	Pear Hypertext Preprocessor (PHP) .....	41
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	43

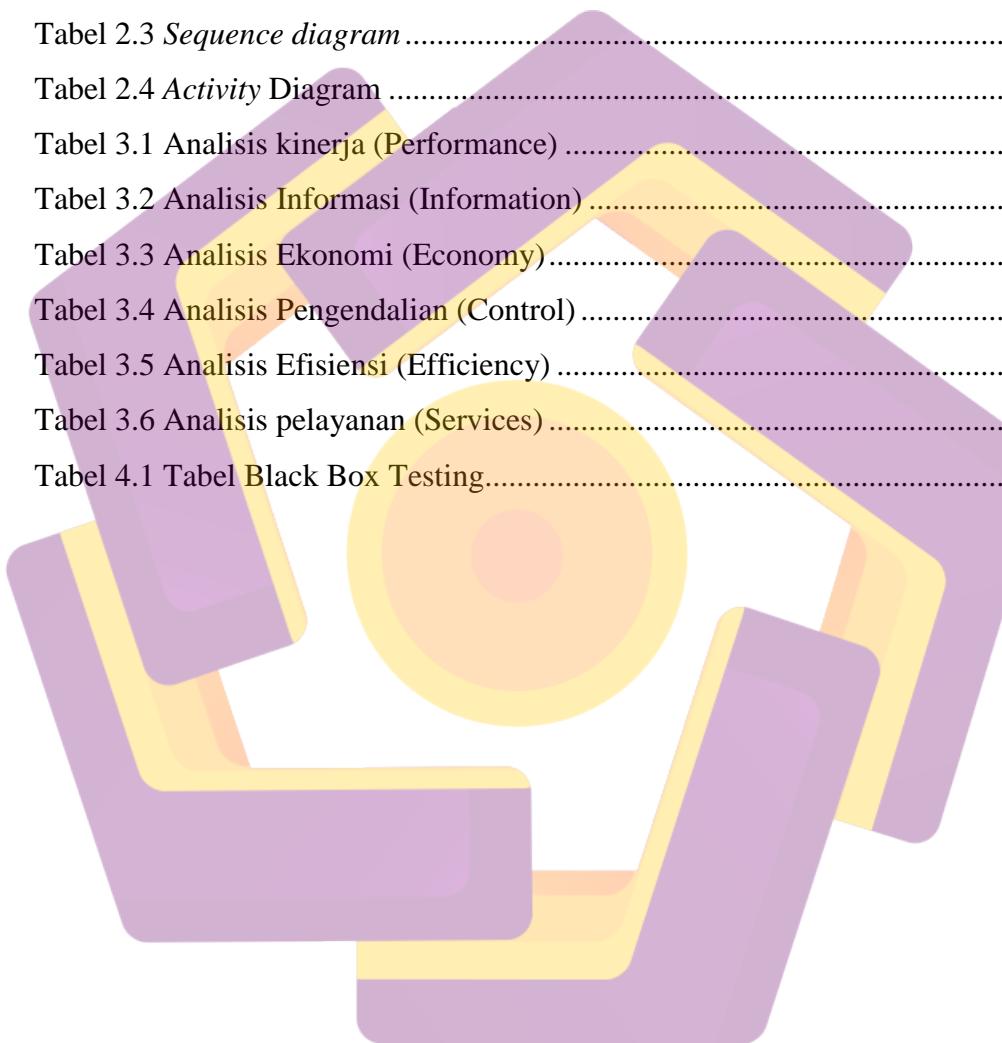
3.1.	Tinjauan Umum.....	43
3.1.1.	Tentang Farzan Cellular .....	43
3.1.2.	Struktur Organisasi .....	43
3.2.	Analisi Sistem.....	43
3.2.1.	Identifikasi Masalah .....	43
3.2.2.	Analisis PIECES .....	45
3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem .....	49
3.3.1.	Kebutuhan Fungsional .....	49
3.3.2.	Kebutuhan Non Fungsional.....	50
3.4.	Analisis Kelayakan Sistem .....	51
3.4.1.	Analisis Kelayakan Operasional .....	51
3.4.2.	Analisis Kelayakan Teknologi .....	51
3.4.3.	Analisis Kelayakan Hukum .....	52
3.5.	Perancangan Sistem.....	52
3.5.1.	Flowchart .....	52
3.5.2.	UML (Unified Modeling Language).....	54
3.6.	Perancangan Database .....	76
3.6.1.	Relasi Tabel.....	76
3.7.	Perancangan Antar Muka (User Interface).....	78
	BAB IV IMLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	90
4.1.	Database dan Tabel .....	90
4.1.1.	Tabel User .....	91
4.1.2.	Tabel Toko .....	91
4.1.3.	Tabel Jurnal Keuangan.....	92
4.1.4.	Tabel Merk .....	92

4.1.5.	Tabel Tipe .....	93
4.1.6.	Tabel Warna .....	93
4.1.7.	Tabel Distributor .....	93
4.1.8.	Tabel Pembelian.....	94
4.1.9.	Tabel Penjualan .....	94
4.1.10.	Tabel Detail Pembelian.....	95
4.1.11.	Tabel Detail Penjualan .....	95
4.1.12.	Tabel Handphone .....	96
4.1.13.	Relasi Antar Tabel.....	97
4.2.	Pemrograman.....	98
4.2.1.	Tampilan Login Admin.....	98
4.2.2.	Tampilan Dashboard Admin .....	98
4.2.3.	Tampilan Daftar Pembelian .....	99
4.2.4.	Tampilan Transaksi Pembelian .....	100
4.2.5.	Tampilan Daftar Penjualan .....	100
4.3.	White Box Testing.....	101
4.4.	Black Box Testing .....	105
4.5.	Manual Program .....	108
4.5.1.	Tampilan Transaksi Penjualan .....	108
4.5.2.	Tampilan Transaksi Keuangan.....	108
4.5.3.	Tampilan Laporan Stok Barang .....	109
4.5.4.	Tampilan Laporan Barang Terjual .....	109
4.5.5.	Tampilan Laporan Pembelian .....	110
4.5.6.	Tampilan Laporan Penjualan .....	110
4.5.7.	Tampilan Laporan Pembelian Dibatalkan.....	111

4.5.8.	Tampilan Laporan Penjualan Dibatalkan .....	111
4.5.9.	Tampilan Laporan Keuangan Pembukuan .....	112
4.5.10.	Tampilan Laporan Keuangan Cashflow.....	112
4.5.11.	Tampilan Laporan Keuangan Laba Rugi .....	113
4.5.12.	Tampilan Inisiasi Merk Tipe dan Warna .....	114
4.5.13.	Tampilan Daftar Distributor.....	114
4.5.14.	Tampilan Setting User.....	115
4.5.15.	Tampilan Setting Toko.....	115
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>116</b>
5.1	Kesimpulan.....	116
5.2	Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>118</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Flowchart</i> .....	26
Tabel 2.2 Use Case Diagram.....	28
Tabel 2.3 <i>Sequence diagram</i> .....	30
Tabel 2.4 <i>Activity Diagram</i> .....	32
Tabel 3.1 Analisis kinerja (Performance) .....	45
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information) .....	46
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy) .....	47
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control) .....	48
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	48
Tabel 3.6 Analisis pelayanan (Services) .....	49
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing.....	105



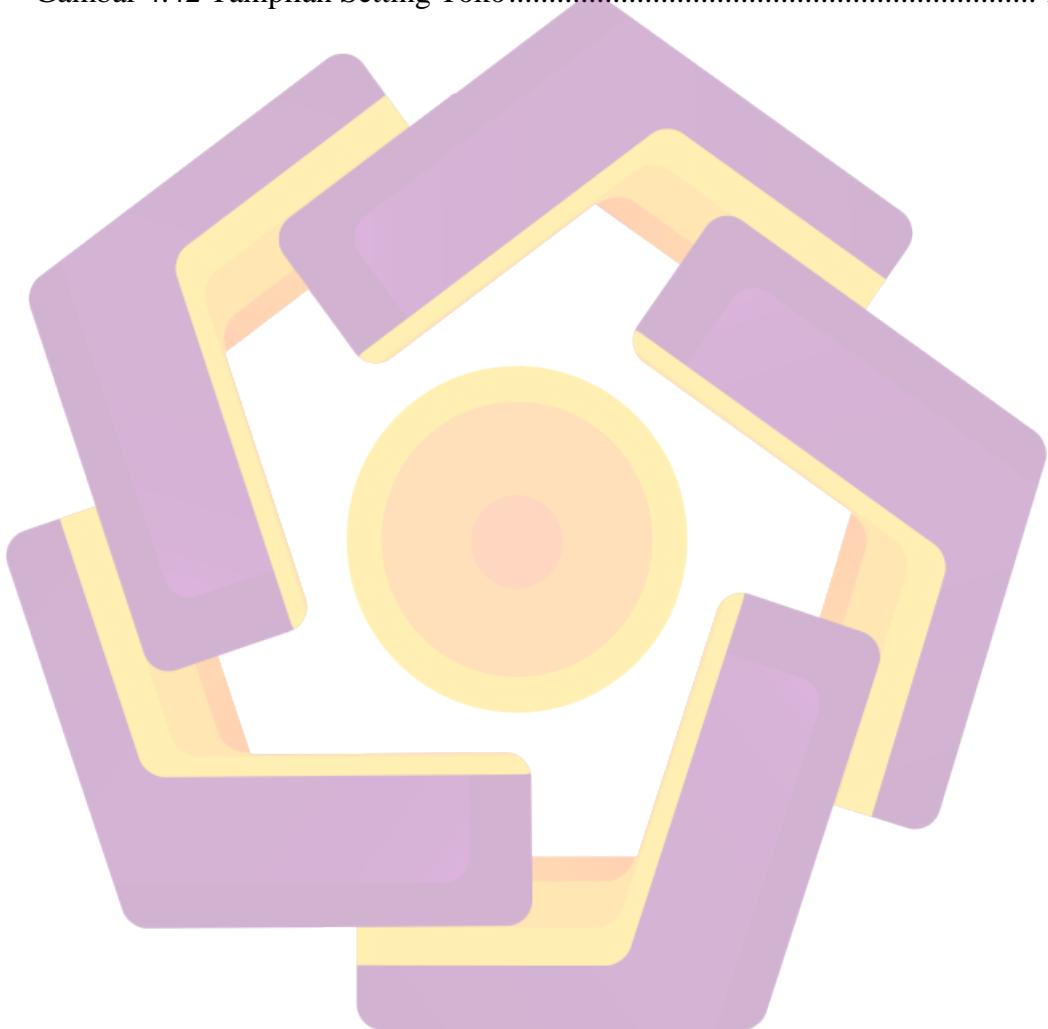
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Informasi .....	13
Gambar 2.2 Model sistem informasi penjualan .....	18
Gambar 2.3 Class diagram .....	33
Gambar 2.4 Simbol Entity set .....	35
Gambar 2.5 Simbol Relationship set.....	35
Gambar 2.6 Simbol Atribut.....	36
Gambar 2.7 Contoh tampilan MySQL .....	41
Gambar 3.1 Flowchart yang diusulkan .....	53
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	55
Gambar 3.3 Activity Proses Login.....	56
Gambar 3.4 Activity Olah Data Warna.....	57
Gambar 3.5 Activity Olah Data Tipe .....	58
Gambar 3.6 Activity Olah Data Merk.....	59
Gambar 3.7 Activity Olah Data Pembelian.....	60
Gambar 3.8 Activity Olah Data Penjualan.....	61
Gambar 3.9 Activity Olah Data Keuangan .....	62
Gambar 3.10 Activity Olah Data Distributor .....	63
Gambar 3.11 Activity Olah Data User .....	64
Gambar 3.12 Activity Olah Data Toko .....	65
Gambar 3.13 Activity Laporan Stok Barang.....	66
Gambar 3.14 Activity Laporan Keuangan .....	67
Gambar 3.15 Activity Laporan Transaksi .....	68
Gambar 3.16 Class diagram Farzan Cellular .....	69
Gambar 3.17 Sequence Diagram Proses Login.....	70
Gambar 3.18 Sequence diagram Olah Data Warna .....	70
Gambar 3.19 Sequence diagram Olah Data Tipe .....	71
Gambar 3.20 Sequence diagram Olah Data Merk .....	71
Gambar 3.21 Sequence diagram Olah Data Pembelian .....	72
Gambar 3.22 Sequence diagram Olah Data Penjualan .....	72

Gambar 3.23 Sequence Diagram Olah Data Keuangan .....	73
Gambar 3.24 Sequence diagram Olah Data Distributor.....	73
Gambar 3.25 Sequence diagram Olah Data User.....	74
Gambar 3.26 Sequence diagram Olah Data Toko.....	74
Gambar 3.27 Sequence Diagram Laporan Stok Barang .....	75
Gambar 3.28 Sequence Diagram Laporan Keuangan .....	75
Gambar 3.29 Sequence Diagram Laporan Transaksi.....	76
Gambar 3.30 Relasi Tabel.....	77
Gambar 3.31 Perancangan Form Login .....	78
Gambar 3.32 Perancangan Menu Utama .....	79
Gambar 3.33 Perancangan Form Daftar Pembelian.....	80
Gambar 3.34 Perancangan Form Transaksi Pembelian .....	80
Gambar 3.35 Perancangan Form Daftar Penjualan.....	81
Gambar 3.36 Perancangan Form Transaksi Penjualan .....	81
Gambar 3.37 Perancangan Form Laporan Stok Barang.....	82
Gambar 3.38 Perancangan Form Laporan Barang Terjual .....	82
Gambar 3.39 Perancangan Form Laporan Pembelian.....	83
Gambar 3.40 Perancangan Form Laporan Penjualan.....	83
Gambar 3.41 Perancangan Form Laporan Pembelian Dibatalkan .....	84
Gambar 3.42 Perancangan Form Laporan Penjualan Dibatalkan .....	84
Gambar 3.43 Perancangan Form Laporan Keuangan Pembukuan .....	85
Gambar 3.44 Perancangan Form Laporan Keuangan Cash Flow .....	85
Gambar 3.45 Perancangan Form Laporan Keuangan Laba Rugi .....	86
Gambar 3.46 Perancangan Form Inisisasi Merk Tipe Warna .....	86
Gambar 3.47 Perancangan Form Daftar Distributor .....	87
Gambar 3.48 Perancangan Form Setting User .....	88
Gambar 3.49 Perancangan Form Setting Toko .....	89
Gambar 4.1 Tabel User .....	91
Gambar 4.2 Tabel Toko .....	91
Gambar 4.3 Tabel Jurnal Keuangan.....	92
Gambar 4.4 Tabel Merk .....	92

Gambar 4.5 Tabel Tipe .....	93
Gambar 4.6 Tabel Warna .....	93
Gambar 4.7 Tabel Distributor .....	93
Gambar 4.8 Tabel Pembelian .....	94
Gambar 4.9 Tabel Penjualan .....	94
Gambar 4.10 Tabel Detail Pembelian .....	95
Gambar 4.11 Tabel Detail Penjualan .....	95
Gambar 4.12 Tabel Handphone .....	96
Gambar 4.13 Relasi Antar Tabel .....	97
Gambar 4.14 Tampilan Login Admin .....	98
Gambar 4.15 Tampilan Dashboard Admin .....	98
Gambar 4.16 Tampilan Daftar Pembelian .....	99
Gambar 4.17 Transaksi Pembelian .....	100
Gambar 4.18 Tampilan Daftar Penjualan .....	100
Gambar 4.19 Syntax Error .....	101
Gambar 4.21 Tampilan Syntax Error .....	101
Gambar 4.22 Syntax Benar .....	102
Gambar 4.23 Tampilan Syntax Benar .....	102
Gambar 4.24 Logical Syntax Error .....	103
Gambar 4.25 Tampilan Logical Syntax Error .....	104
Gambar 4.26 Logical Syntax Correct .....	104
Gambar 4.27 Tampilan Logical Syntax Correct .....	105
Gambar 4.28 Tampilan Transaksi Penjualan .....	108
Gambar 4.29 Tampilan Transaksi Keuangan .....	109
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Stok Barang .....	109
Gambar 4.31 Tampilan Laporan Barang Terjual .....	110
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Pembelian .....	110
Gambar 4.33 Tampilan Laporan Penjualan .....	111
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Pembelian Dibatalkan .....	111
Gambar 4.35 Tampilan Laporan Penjualan Dibatalkan .....	112
Gambar 4.36 Tampilan Laporan Keuangan Pembukuan .....	112

Gambar 4.37 Tampilan Laporan Keuangan Cashflow.....	113
Gambar 4.38 Tampilan Laporan Keuangan Laba Rugi .....	113
Gambar 4.39 Tampilan Inisiasi Merk Tipe dan Warna.....	114
Gambar 4.40 Tampilan Daftar Distributor.....	114
Gambar 4.41 Tampilan Setting User.....	115
Gambar 4.42 Tampilan Setting Toko.....	115



## INTISARI

Dewasa ini perkembangan smartphone semakin pesat, Pada Toko FARZAN Cellular, pencatatan dan pengolahan data barang, jumlah dan harga barang, serta data transaksi penjualan masih dilakukan dengan menggunakan tulisan tangan. Kesulitan dalam mencatat dan menghitung banyaknya jenis barang, jumlah barang, maupun besarnya jumlah harga, mengakibatkan data yang diperoleh menjadi kurang akurat.

Untuk meningkatkan keakuratan data, diperlukan pembangunan sistem informasi penjualan barang yang terkomputerisasi. Aplikasi PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN (*POINT OF SALE*) BERBASIS WEBSITE PADA “FARZAN CELLULAR” YOGYAKARTA ini dibuat dengan menggunakan bahasa Pemrograman php designer dan pengolahan data base menggunakan MySql sedangkan untuk interface menggunakan xampp. Program ini memungkinkan user untuk input data, hapus data, pencarian data, penyaringan data, dan pencetakan data ke media kertas. Data yang diinputkan berupa data barang, data jenis barang dan penjualan barang. Sedangkan output yang dihasilkan sistem informasi ini berupa laporan data barang, data penjualan barang dan laporan keuangan.

Aplikasi penjualan handphone ini dapat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah penjual dalam mengolah data penjualan barang, dan membuat laporan data barang, laporan pembelian dan penjualan barang, penjualan barang menjadi lebih mudah, cepat dan efisien.

Kata kunci : Post, Sistem informasi, Manajemen

## **ABSTRACT**

*Today the development of smartphones more rapidly, At FARZAN Cellular Store, recording and data processing of goods, quantity and price of goods, as well as the sales transaction data is still done using handwriting. Difficulties in recording and counting the number of items, the number of goods, and the amount of the price, resulting in the data obtained becomes less accurate.*

*To improve the accuracy of the data, it is necessary to build a computerized information system for the sale of goods. Applications DESIGN SYSTEM SALES (POINT OF SALE) BASED ON WEBSITE "FARZAN CELLULAR" YOGYAKARTA is created using PHP programming language designers and processing using MySql data base interface while using xampp. This program allows the user to input data, edit data, delete data, search data, filtering data, and printing data to paper media. Data entered in the form of goods data, data type of goods and sales of goods. While the resulting output is in the form of information system data report goods, goods sales data and financial statements.*

*Application of this mobile phone sales may be one solution that can be used to facilitate the seller in the sale of goods data processing, and reporting of data items, reports the purchase and sale of goods, sales of goods became easier, faster and efficient.*

*Keyword : Post, Information system, Management*