

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
POPSUS SHOP BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh

Reza Galih Dharmawan

14.22.1627

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
POPSUS SHOP BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Reza Galih Dharmawan

14.22.1627

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Maret 2015

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.

NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI
POPSUS SHOP BERBASIS DESKTOP**

yang disusun oleh

Reza Galih Dharmawan

14.22.1627

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Desember 2015

Susunan Dewan Penguji

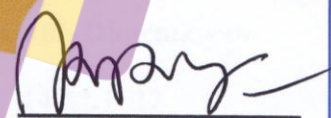
Nama Penguji

Hartatik, S.T, M.Cs
NIK. 190302232

Ali Mustopa, M. Kom
NIK. 190302192

Krisnawati, S. Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Desember 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 menjadi tanggung jawab saya pribadi.

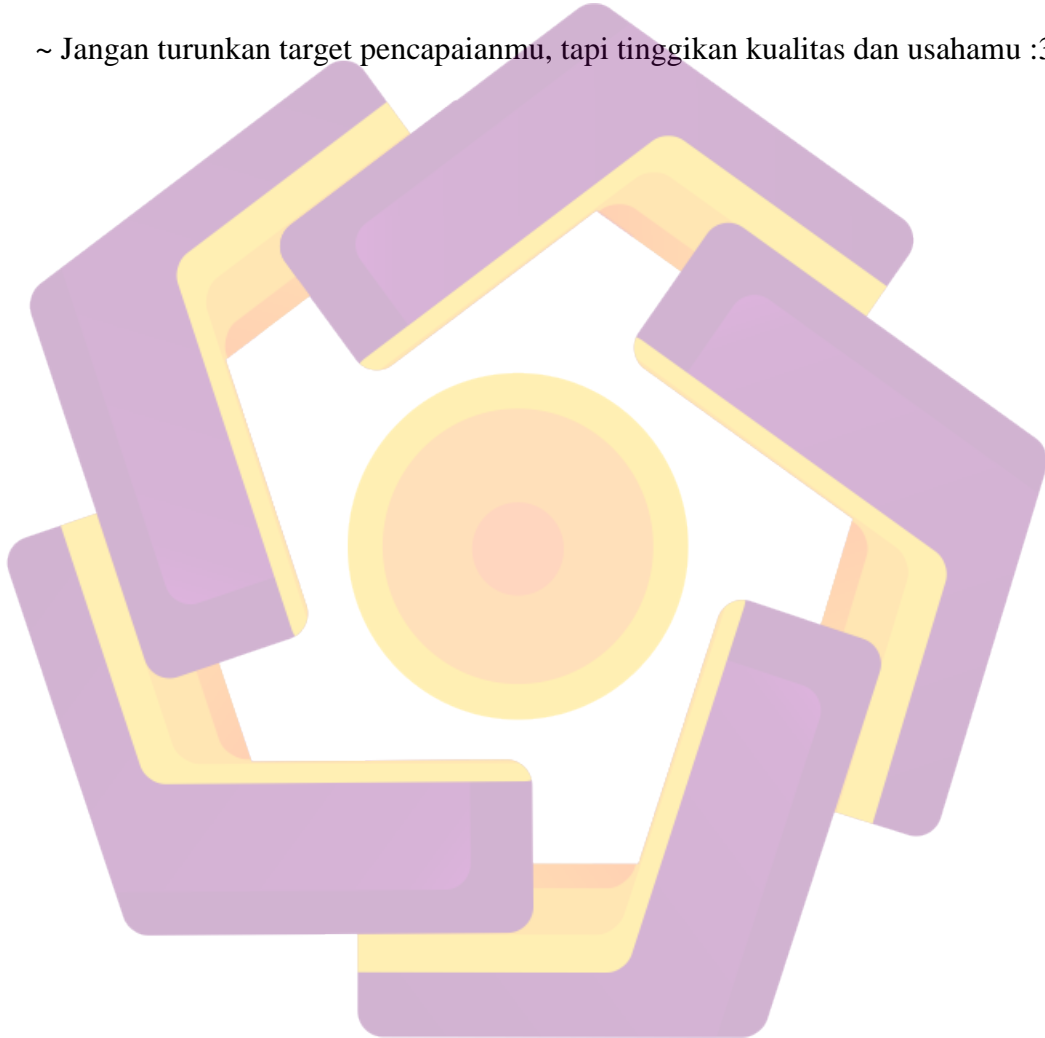
Yogyakarta, 07 Desember 2015

Reza Galih Dharmawan

14.22.1627

MOTTO

- ~ Jalani saja apa yang ada, selagi bahagia dan orang lain tak menderita :v
- ~ Jika kau menungguku untuk menyerah, maka kau akan menungguku selamanya
(Uzumaki Naruto) :v
- ~ Jangan turunkan target pencapaianmu, tapi tinggikan kualitas dan usahamu :3



PERSEMBAHAN

Kuucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kesempatan, kesehatan dan kemudahan dalam penulisan skripsi ini.

Kepada Bapak Tumari dan Ibu Nur Hidayati yang selalu mensupport saya dan sangat membantu dalam penulisan skripsi ini. Love U So Much :*

Kedua adik, mbak dan masku yang mendoakan saya cepat lulus, suwun nggih :*

Kepada Ibu Armadyah Amborowati yang dengan sabar membimbing saya dalam mengarungi penulisan skripsi.

Untuk teman – teman saya Rena dan Dani yang selalu marah – marah, Azmi : Mokuton no Jutsu, Apip CBR (Cinta Banget R = ?), Senpai Susilo Sidik Blessed, Adilian Konyol Putro, Ade Ginjal, Ustad Gadungan, iJun Kecil, Sisim Pemadam Kelaparan, Arief Nursalim PNS Jakarta, Ucup Pengusaha Muda dan teman – teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, apalagi dua per dua terima kasih atas bantuan kalian. Lup U All :*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Di Popsus Shop Berbasis Desktop”**.

Skripsi ini disusun dengan tujuan sebagai syarat kelulusan pada Program Sarjana Jurusan Sistem Informasi pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi ini tentu banyak hambatan yang penulis temui baik secara teknis maupun non teknis, sehingga tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada :

1. Bpk. Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bpk. Bambang Sudaryanto, Drs, MM, selaku ketua jurusan Sistem Informasi Transfer STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng, selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Keluarga besar di rumah atas doa dan dukungannya.
5. Teman - teman yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Analisis	3
1.5.3 Metode Perancangan	3
1.5.4 Metode Pengembangan	4
1.5.5 Metode <i>Testing</i>	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1 Pengertian Sistem.....	9
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi	10
2.3.1 Siklus Informasi	11
2.3.2 Kualitas Informasi.....	12
2.3.3 Nilai Informasi	12
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	13
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	13
2.5 Konsep Dasar Analisis Sistem	14
2.5.1 System Development Life Cycle (SDLC).....	14
2.5.2 Analisis PIECES	17
2.5.3 Analisis Kelayakan.....	19
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	20
2.5.1 Definisi Penjualan	20
2.5.2 Pengertian Sistem Informasi Penjualan	20
2.6 Konsep Basis Data.....	20
2.6.1 Entity Relationship Diagram.....	21
2.6.2 Bahasa Basis Data (SQL).....	22
2.6.3 Unified Modeling Language	23
2.6.3.1 Use Case Diagram	23
2.6.3.2 Notasi Dalam <i>Use Case Diagram</i>	24

2.6.3.3	Activity Diagram	25
2.6.3.4	Notasi Dalam <i>Activity</i> Diagram	25
2.6.3.5	Pengertian Class Diagram.....	26
2.6.3.6	Notasi dalam Class Diagram.....	26
2.6.3.7	Pengertian Sequence Diagram	28
2.6.3.8	Notasi Dalam <i>Sequence</i> Diagram	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		32
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan	32
3.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan	32
3.1.2	Visi dan Misi.....	32
3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	32
3.2.1	Langkah – Langkah Analisis.....	32
3.2.2	Hasil Analisis	33
3.3	Solusi yang Diterapkan	35
3.4	Analisis Kebutuhan	35
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	35
3.4.2	Kebutuhan Non – Fungsional.....	37
3.4.3	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	37
3.4.4	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	37
3.5	Analisis Kelayakan.....	38
3.5.1	Kelayakan Teknologi	38
3.5.2	Kelayakan Operasional	38
3.5.3	Kelayakan Hukum.....	38
3.6	Perancangan <i>Database</i>	38
3.6.1	Entity Relationship Diagram.....	38

3.6.2	<i>Mapping Tabel</i>	39
3.6.3	Struktur Tabel.....	39
3.7	Perancangan Sistem.....	43
3.7.1	Perancangan <i>Use Case</i>	43
3.7.2	Activity Diagram.....	43
3.7.2.1	Activity Diagram Login.....	44
3.7.2.2	Activity Diagram Barang.....	44
3.7.2.3	Activity Diagram Admin.....	45
3.7.2.4	Activity Diagram Tipe Barang.....	46
3.7.2.5	Activity Diagram Ukuran.....	46
3.7.2.6	Activity Diagram Restock	47
3.7.2.7	Activity Diagram Transaksi	48
3.7.2.8	Activity Diagram Laporan	48
3.7.3	Class Diagram	49
3.7.4	Sequence Diagram	50
3.7.4.1	Sequence Diagram Login.....	50
3.7.4.2	Sequence Diagram Barang	51
3.7.4.3	Sequence Diagram Admin.....	52
3.7.4.4	Sequence Diagram Tipe Barang.....	52
3.7.4.5	Sequence Diagram Ukuran.....	53
3.7.4.6	Sequence Diagram Restock	54
3.7.4.7	Sequence Diagram Transaksi	55
3.7.4.8	Sequence Diagram Laporan.....	56
3.8	Perancangan <i>Interface</i> Antarmuka	57
3.8.1	Rancangan <i>Form Login</i>	57

3.8.2	Rancangan <i>Form</i> Utama	58
3.8.3	Rancangan <i>Form</i> Barang.....	58
3.8.4	Rancangan <i>Form</i> Admin.....	59
3.8.5	Rancangan <i>Form Restock</i>	59
3.8.6	Rancangan <i>Form</i> Tipe Barang	60
3.8.7	Rancangan <i>Form</i> Ukuran	60
3.8.8	Rancangan <i>Form</i> Transaksi	61
3.8.9	Rancangan <i>Form</i> Laporan	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		62
4.1	Implementasi Sistem	62
4.2	Pembahasan Basis Data.....	62
4.2.1	Pembahasan Tabel.....	62
4.3	Koneksi Basis Data	65
4.4	Pembuatan Sistem	66
4.5	Perancangan <i>Interface</i>	68
4.5.1	Form Login	68
4.5.2	<i>Form</i> Utama	69
4.5.3	<i>Form</i> Ukuran.....	70
4.5.4	<i>Form</i> Tipe Barang.....	71
4.5.5	<i>Form</i> Barang	72
4.5.6	Form Restock	73
4.5.7	<i>Form</i> Pegawai	74
4.5.8	Pengaturan Akun.....	75
4.5.9	<i>Form</i> Laporan.....	76
4.5.9.1	<i>Form</i> Laporan Transaksi.....	76

4.5.9.2	<i>Form Laporan Barang</i>	76
4.6	Uji Coba Program dan Sistem.....	77
4.6.1	Pengujian Program.....	77
4.6.2	Pengujian Sistem.....	79
4.6.2.1	<i>White Box Testing</i>	79
4.6.2.2	<i>Black Box Testing</i>	80
4.7	Manual Program.....	81
4.7.1	<i>Form Utama</i>	81
4.7.2	<i>Form Transaksi</i>	81
4.7.2	<i>Form Pengaturan Akun</i>	82
4.7.3	<i>Form Pengaturan Tipe Barang</i>	82
4.7.4	<i>Form Pengaturan Ukuran</i>	83
4.7.5	<i>Form Pengaturan Barang</i>	83
4.7.6	<i>Form Pengaturan Pegawai</i>	84
4.7.7	<i>Form Restok</i>	84
4.8	Manual Instalasi.....	84
4.8.1	Instalasi Xampp.....	85
4.8.2	Instalasi JDK.....	90
4.8.3	Instalasi JRE.....	93
4.8.4	Instalasi Program.....	95
BAB V <u>KESIMPULAN</u>		98
5.1	Kesimpulan.....	98
5.2	Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....		100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 2.2 Notasi Dalam <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 2.3 Notasi Dalam <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 2.4 Notasi Dalam <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 2.5 Notasi Dalam <i>Sequence Diagram</i>	29
Tabel 3.1 Analisis Kinerja PIECES	33
Tabel 3.2 Analisis Informasi PIECES.....	33
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi PIECES	34
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian PIECES.....	34
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi PIECES	34
Tabel 3.6 Analisis Servis PIECES	35
Tabel 3.7 Tabel Ukuran.....	40
Tabel 3.8 Tabel Tipe Barang.....	40
Tabel 3.9 Tabel Barang	41
Tabel 3.10 Tabel Admin	41
Tabel 3.11 Tabel Transaksi.....	42
Tabel 3.12 Tabel Detail Transaksi	42
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	80

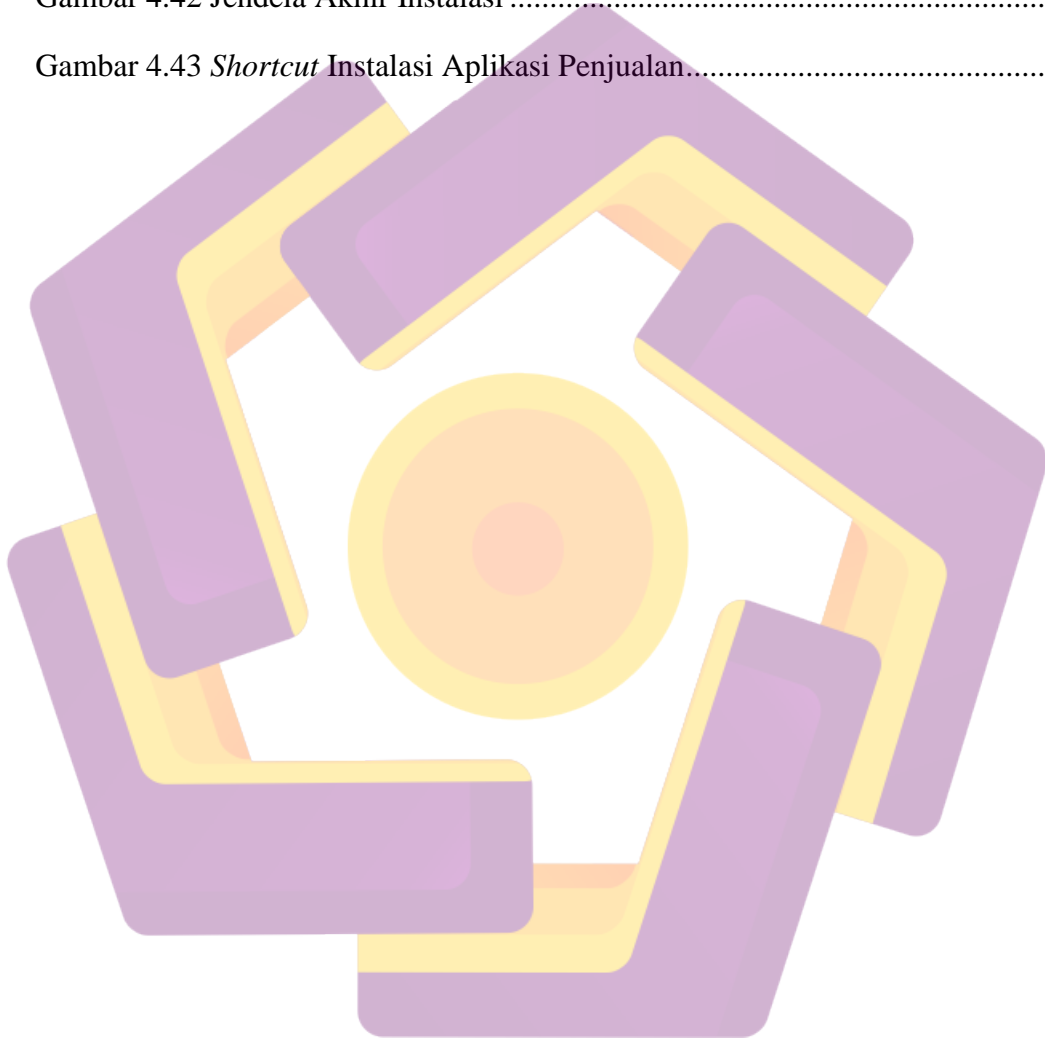
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	11
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi	13
Gambar 2.3 Blok Sistem Informasi.....	14
Gambar 2.4 Siklus SDLC.....	17
Gambar 2.5 Lambang Entitas.....	21
Gambar 2.6 Lambang Relasi.....	22
Gambar 2.7 Lambang Atribut	22
Gambar 3.1 Entity Relationship Diagram.....	39
Gambar 3.2 <i>Mapping</i> Tabel	39
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Diagram.....	43
Gambar 3.4 Activity Diagram Login	44
Gambar 3.5 Activity Diagram Barang	45
Gambar 3.6 Activity Diagram Admin.....	45
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Tipe Barang	46
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Ukuran	47
Gambar 3.9 Activity Diagram Restock.....	47
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Transaksi.....	48
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	48
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i> Penjualan.....	49
Gambar 3.13 Sequence Diagram Login	50
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Barang.....	51
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Password	52
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Tipe Barang	53

Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Ukuran	54
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Restock.....	55
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi.....	56
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	57
Gambar 3.21 Rancangan <i>Form Login</i>	57
Gambar 3.22 Rancangan <i>Form Utama</i>	58
Gambar 3.23 Rancangan <i>Form Barang</i>	58
Gambar 3.24 Rancangan <i>Form Admin</i>	59
Gambar 3.25 Rancangan <i>Form Restock</i>	59
Gambar 3.26 Rancangan <i>Form Tipe Barang</i>	60
Gambar 3.27 Rancangan <i>Form Ukuran</i>	60
Gambar 3.28 Rancangan <i>Form Transaksi</i>	61
Gambar 3.29 Rancangan <i>Form Laporan</i>	61
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	63
Gambar 4.2 Tabel Ukuran.....	63
Gambar 4.3 Tabel Tipe Barang.....	63
Gambar 4.4 Tabel Barang	64
Gambar 4.5 Tabel Transaksi	64
Gambar 4.6 Tabel Detail Transaksi	64
Gambar 4.7 Tabel <i>Dummy</i> Transaksi.....	65
Gambar 4.8 <i>Form Login</i>	68
Gambar 4.9 <i>Form Utama</i>	69
Gambar 4.10 <i>Form Ukuran</i>	70
Gambar 4.11 <i>Form Tipe Barang</i>	71
Gambar 4.12 <i>Form Barang</i>	72

Gambar 4.13 <i>Form Restock</i>	73
Gambar 4.14 <i>Form Pegawai</i>	74
Gambar 4.15 <i>Form Pengaturan Akun</i>	75
Gambar 4.16 Laporan Transaksi	76
Gambar 4.17 Laporan Barang	77
Gambar 4.18 Contoh <i>Syntax Error</i>	77
Gambar 4.19 Contoh <i>Runtime Error</i>	78
Gambar 4.20 Contoh <i>White Box Testing</i>	80
Gambar 4.21 Dialog Peringatan Antivirus.....	85
Gambar 4.22 Halaman Utama Instalasi	86
Gambar 4.23 Jendela Pilih Komponen.....	86
Gambar 4.24 Lokasi Instalasi.....	87
Gambar 4.25 Ceklist Untuk Mengatuhui Lebih Lanjut Xampp.....	87
Gambar 4.26 Xampp Siap Untuk Diinstall	88
Gambar 4.27 Proses Instalasi	88
Gambar 4.28 Instalasi Xampp Berhasil	89
Gambar 4.29 Xampp Control Panel	89
Gambar 4.30 Xampp <i>Web Browser</i>	90
Gambar 4.31 Dialog Instalasi.....	91
Gambar 4.32 <i>Custom Setup</i>	91
Gambar 4.33 Proses Instalasi	92
Gambar 4.34 JDK Berhasil Diinstall	92
Gambar 4.35 Instalasi JRE.....	93
Gambar 4.36 Proses Instalasi	94
Gambar 4.37 JRE Sukses Terintall	94

Gambar 4.38 File Setup.exe	95
Gambar 4.39 Jendela Awal Instalasi	95
Gambar 4.40 Pemilihan Tempat Lokasi Instalasi	96
Gambar 4.41 Jendela Proses Instalasi	96
Gambar 4.42 Jendela Akhir Instalasi	97
Gambar 4.43 <i>Shortcut</i> Instalasi Aplikasi Penjualan.....	97



INTISARI

Popsus Shop merupakan perusahaan dagang yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian dan sepatu. Popsus Shop telah lama bergerak dalam bidang ini dan menjual banyak produk dengan sistem manual yaitu dengan nota dan pencatatan data penjualan secara manual. Hal tersebut dinilai kurang efektif mengingat teknologi sekarang yang sudah semakin maju.

Dari permasalahan di atas muncul gagasan pembuatan sebuah aplikasi untuk meningkatkan kinerja penjualan dan pencatatan data penjualan secara cepat. Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode Waterfall. Bahasa pemrogramannya adalah Java. Database yang digunakan MySQL. Tools dan Editor yang digunakan ialah Netbeans IDE 7.4.

Dengan dukungan beberapa hardware seperti barcode scanner dan printer, diharapkan dengan aplikasi ini nantinya dapat meningkatkan kinerja dalam proses penjualan maupun pencatatan data penjualan.

Kata Kunci : sistem informasi, aplikasi desktop, laporan, belanja, penjualan



ABSTRACT

Popsus Shop is a trading company engaged in the sale of clothing and shoes. Popsus Shop has long been engaged in this field and sell a lot of products with the system manually, by memorandum and recording sales data manually. It is considered less effective given the current technology that is more advanced.

From the above problems emerged the idea of making an application to improve sales performance and recording sales data quickly. The methodology used in the making of this application is the Waterfall method. Programming language is Java. MySQL database is used. Tools and Editors used was Netbeans IDE 7.4.

With the support of some hardware such as barcode scanners and printers, are expected with this application will be able to improve the performance of the sales process and sales data recording.

Keywords : *information system, desktop application, report, shop, selling*

