

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI  
JET-BLACK DISTRO**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Fajar Cahyadi  
13.12.7716**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI  
JET-BLACK DISTRO**

**SKRIPSI**

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



**disusun oleh  
Fajar Cahyadi  
13.12.7716**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI JET-BLACK DISTRO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fajar Cahyadi**

**13.12.7716**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 November 2016

Dosen Pembimbing,

  
**Barka Satya, M.Kom.**  
NIK. 190302126

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI JET-BLACK DISTRO

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fajar Cahyadi

13.12.7716

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 20 Februari 2018

Susunan Dewan Pengaji

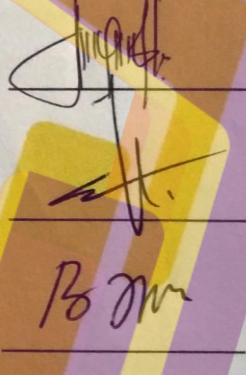
Nama Pengaji

Hartatik, ST, M.Cs  
NIK. 190302232

Eli Pujastuti, M.Kom  
NIK. 190302227

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 28 Februari 2018



## **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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 Februari 2018

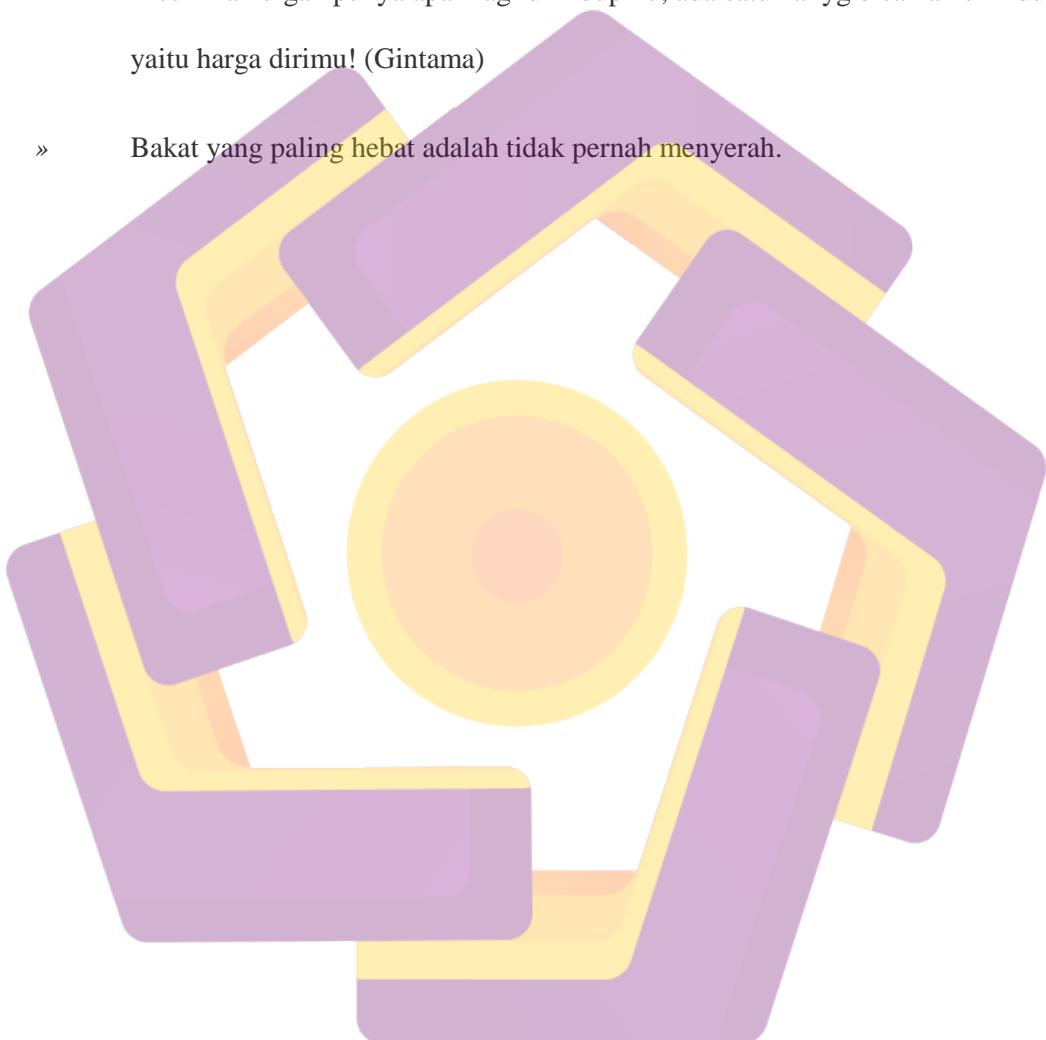


Fajar Cahyadi

NIM. 13.12.7716

## MOTTO

- » Setua apapun kita, kita masih dalam proses mencari tempat sejati dalam hidup ini. (Gintama)
- » Meski kamu gak punya apa2 lagi di hidupmu, ada satu hal yg bisa kamu lindungi, yaitu harga dirimu! (Gintama)
- » Bakat yang paling hebat adalah tidak pernah menyerah.



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur kupersembahkan kepada Allah SWT yang Maha Kuasa yang tidak pernah meninggalkanku dan senantiasa mengabulkan doa yang selalu kupanjatkan. Terima kasih atas nikmat dan karunia yang telah Engkau berikan. Terima kasih Engkau telah memberiku pertolongan, kekuatan, kesabaran, ilmu, serta memberiku orang-orang di sekelilingku yang menyayangiku, selalu memberiku semangat dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu kuucapkan rasa terimakasihku juga kepada :

1. Ibuku Jazimah, bapakku Joko Widodo S yang telah membesarkan aku, memberi kasih sayang tulus, mendidikku, memberi nasehat, motivasi, dukungan, doa, dan berjuang segalanya demi hidupku. Juga kedua saudara ku Dimas dan Fai yang pasti mendoakan aku dan membuat aku termotivasi untuk lulus cepat.
2. Dosen pembimbingku, Bapak Barka Satya, M.Kom yang telah membimbing dan membantu dalam penggerjaan skripsi ini.
3. Teman - teman S1 SI08 yang selalu mau direpotin. Terima kasih sudah menjadi teman yang super super baik,

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Di Jet-Black Distro**".

Skripsi ini disusun dengan tujuan sebagai syarat kelulusan Program Sarjana Jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta. Pembuatan skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dan dukungan dari berbagai pihak guna terselesaiannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, meskipun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi perkembangan teknologi informasi serta kajian bagi mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta lainnya dalam pengambilan skripsi.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

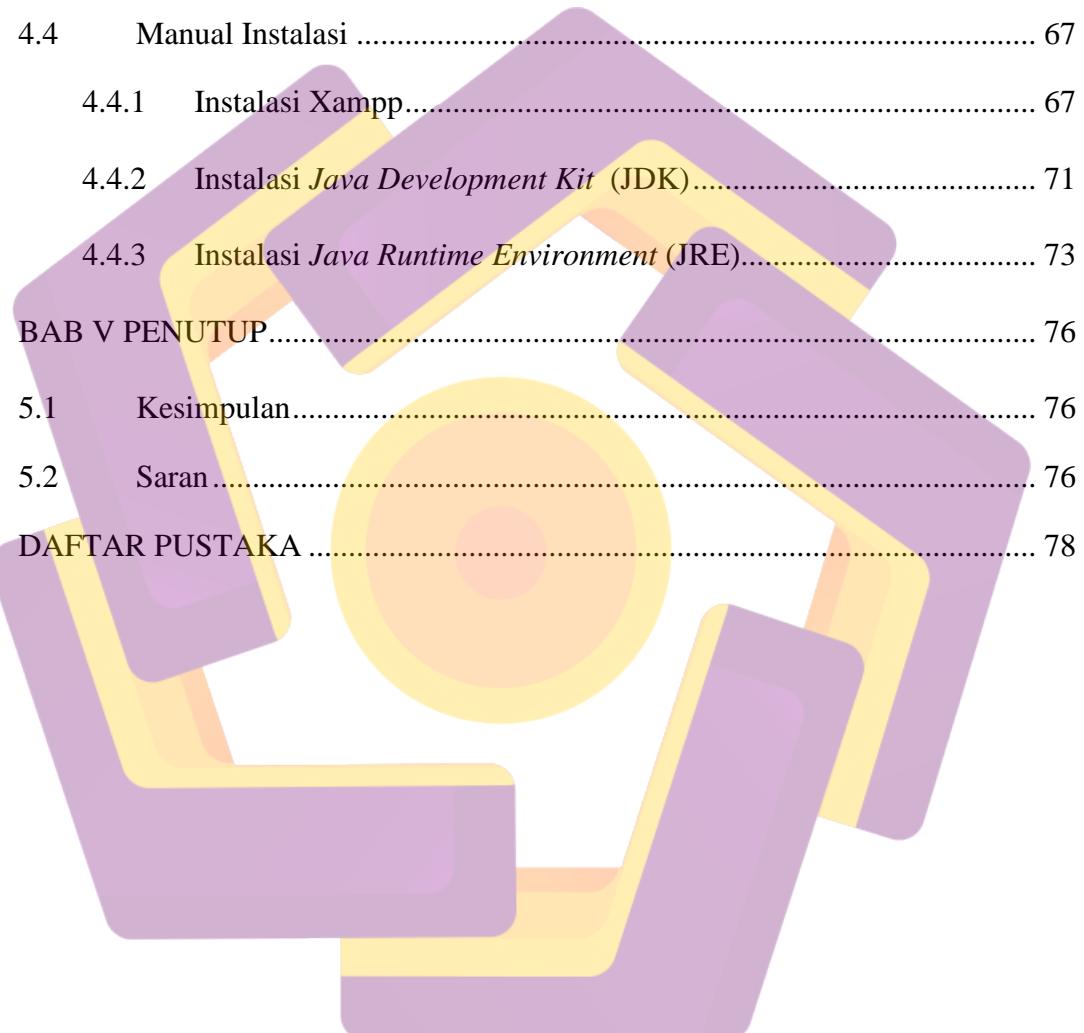
## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN .....	i
PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
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 .....	2
1.5     Metode Penelitian.....	3
1.5.1     Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2     Metode Analisis .....	4
1.5.3     Metode Perancangan .....	4
1.5.4     Metode Pengembangan .....	4

1.5.5	Metode Testing.....	4
1.6	Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....		7
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1	Pengertian Sistem.....	7
2.2.2	Karakteristik Sistem .....	8
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	10
2.3.1	Siklus Informasi .....	10
2.3.2	Kualitas Informasi .....	11
2.3.3	Nilai Informasi .....	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	12
2.5	Konsep Dasar Analisis Sistem .....	13
2.5.1	Analisis PIECES ( <i>Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service</i> ).....	13
2.5.2	Analisis Kelayakan.....	15
2.6	Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	16
2.6.1	Definisi Penjualan .....	16
2.6.2	Pengertian Sistem Informasi Penjualan .....	16
2.7	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	16
2.7.1	Use Case Diagram.....	17
2.7.2	Activity Diagram.....	19

2.7.3	Pengertian Class Diagram .....	20
2.7.4	Pengertian Sequence Diagram .....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		23
3.1	Profil Jet-Black Distro .....	23
3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	23
3.2.1	Langkah – Langkah Analisis.....	23
3.2.2	Hasil Analisis .....	23
3.3	Solusi yang Diterapkan .....	26
3.4	Analisis Kebutuhan .....	27
3.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	27
3.4.2	Kebutuhan Non – Fungsional.....	27
3.5	Analisis Kelayakan .....	28
3.5.1	Kelayakan Teknologi .....	28
3.5.2	Kelayakan Operasional .....	28
3.5.3	Kelayakan Hukum.....	29
3.6	Perancangan Sistem .....	29
3.6.1	Perancangan <i>Use Case</i> .....	29
3.6.2	<i>Activity Diagram</i> .....	30
3.6.3	<i>Class Diagram</i> .....	36
3.6.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	37
3.7	Perancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ) .....	43
3.7.1	Rancangan <i>Form Login</i> .....	43
3.7.2	Rancangan <i>Form Menu Utama</i> .....	43

3.7.3	Rancangan <i>Form</i> Barang.....	44
3.7.4	Rancangan <i>Form</i> Restok .....	44
3.7.5	Rancangan <i>Form</i> Tipe Barang .....	45
3.7.6	Rancangan <i>Form</i> Pengaturan Akun (Admin) .....	46
3.7.7	Rancagan <i>Form</i> Transaksi .....	46
3.7.8	Rancangan <i>Form</i> Ukuran .....	47
3.7.9	Rancangan <i>Form</i> Laporan.....	47
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
4.1	Implementasi .....	48
4.1.1	Pembuatan <i>Database</i> .....	48
4.1.2	Pembuatan <i>Table</i> .....	48
4.1.3	Koneksi <i>Database</i> .....	51
4.1.4	Pembuatan Sistem .....	52
4.1.5	Rancangan <i>Interface</i> Program.....	53
4.2	Uji Coba Program.....	59
4.2.1	Pengujian Program .....	59
4.2.2	Pengujian Sistem .....	60
4.3	Manual Program .....	62
4.3.1	<i>Form Login</i> .....	63
4.3.2	<i>Form Utama</i> .....	63
4.3.3	<i>Form Transaksi</i> .....	64
4.3.4	<i>Form Barang</i> .....	64
4.3.5	<i>Form Restok</i> .....	65



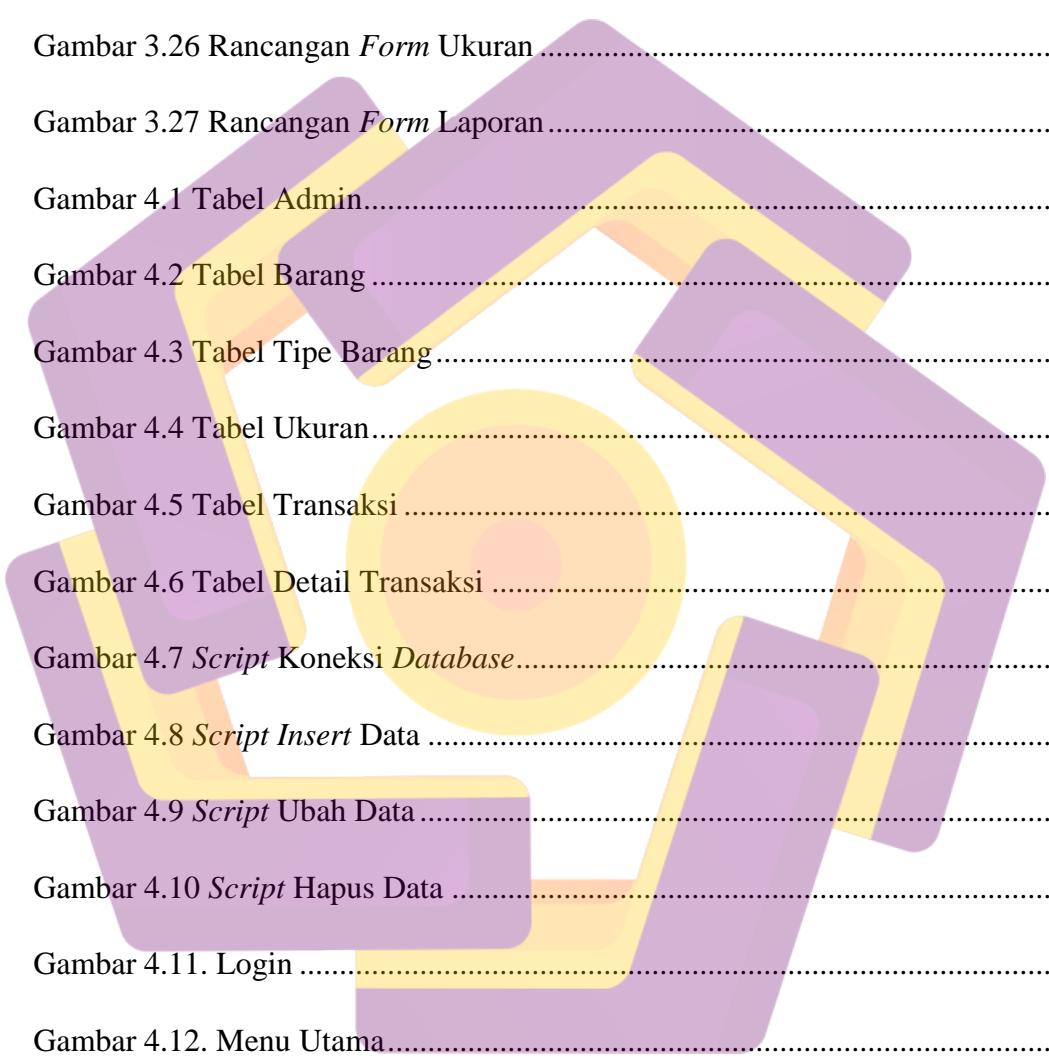
4.3.6	<i>Form</i> Tipe Barang .....	65
4.3.7	<i>Form</i> Ukuran.....	66
4.3.8	<i>Form</i> Laporan.....	66
4.3.9	<i>Form</i> Pengaturan Akun .....	66
4.4	Manual Instalasi .....	67
4.4.1	Instalasi Xampp.....	67
4.4.2	Instalasi <i>Java Development Kit</i> (JDK).....	71
4.4.3	Instalasi <i>Java Runtime Environment</i> (JRE).....	73
BAB V PENUTUP.....		76
5.1	Kesimpulan.....	76
5.2	Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....		78

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Dalam <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Tabel 2.2 Notasi Dalam <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 2.3 Notasi Dalam <i>Class Diagram</i> .....	20
Tabel 2.4 Notasi Dalam <i>Sequence Diagram</i> .....	22
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	24
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	24
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	25
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	25
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	26
Tabel 3.6 Analisis Servis.....	26
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i> .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram .....	29
Gambar 3.2 Activity Diagram Login .....	30
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Barang .....	31
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Transaksi .....	32
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Restok .....	32
Gambar 3.6 Activity Diagram Ubah Password.....	33
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Tipe Barang .....	34
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan .....	34
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Ukuran .....	35
Gambar 3.10 Class Diagram .....	36
Gambar 3.11 Sequence Diagram Login .....	37
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Barang .....	38
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Olah Data Transaksi .....	39
Gambar 3.14 Sequence Diagram Restok .....	39
Gambar 3.15 Sequence Diagram Ubah Password.....	40
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Tipe Barang .....	41
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	41
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Ukuran .....	42
Gambar 3.19 Rancangan <i>Form</i> Login.....	43
Gambar 3.20 Rancangan <i>Form</i> Menu Utama .....	43
Gambar 3.21 Rancangan <i>Form</i> Barang.....	44



Gambar 3.22 Rancangan <i>Form</i> Restok .....	45
Gambar 3.23 Rancangan <i>Form</i> Tipe Barang .....	45
Gambar 3.24 Rancangan <i>Form</i> Admin .....	46
Gambar 3.25 Rancangan <i>Form</i> Transaksi.....	46
Gambar 3.26 Rancangan <i>Form</i> Ukuran .....	47
Gambar 3.27 Rancangan <i>Form</i> Laporan.....	47
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	49
Gambar 4.2 Tabel Barang .....	49
Gambar 4.3 Tabel Tipe Barang.....	50
Gambar 4.4 Tabel Ukuran.....	50
Gambar 4.5 Tabel Transaksi .....	50
Gambar 4.6 Tabel Detail Transaksi .....	51
Gambar 4.7 <i>Script</i> Koneksi <i>Database</i> .....	51
Gambar 4.8 <i>Script Insert</i> Data .....	52
Gambar 4.9 <i>Script</i> Ubah Data .....	53
Gambar 4.10 <i>Script</i> Hapus Data .....	53
Gambar 4.11. Login .....	54
Gambar 4.12. Menu Utama.....	55
Gambar 4.13. Pengaturan Ukuran .....	55
Gambar 4.14. Pengaturan Barang .....	56
Gambar 4.15. Pengaturan Tipe Barang .....	56
Gambar 4.16. Pengaturan Stok.....	57

Gambar 4.17. Transaksi .....	57
Gambar 4.18. Pengaturan Akun .....	58
Gambar 4.19. Laporan.....	58
Gambar 4.20 <i>Syntax Error</i> .....	59
Gambar 4.21 <i>Runtime Error</i> .....	60
Gambar 4.22 <i>Black Box Testing</i> .....	61
Gambar 4.23 Jendela Awal Instalasi.....	67
Gambar 4.24 Jendela <i>Select Component</i> .....	68
Gambar 4.25 Lokasi Instalasi.....	68
Gambar 4.26 Jendela Pilihan <i>Learn more</i> .....	69
Gambar 4.27 Jendela Siap Install.....	69
Gambar 4.28 Jendela Proses Instal.....	70
Gambar 4.29 Jendela <i>Setup Finish</i> .....	70
Gambar 4.30 Tampilan <i>Control Panel</i> .....	71
Gambar 4.31 Jendela Instalasi.....	72
Gambar 4.32 Jendela Pilihan Komponen.....	72
Gambar 4.33 Jendela Proses Instalasi .....	73
Gambar 4.34 Jendela Sukses Instal.....	73
Gambar 4.35 Jendela Instalasi.....	74
Gambar 4.36 Jendela Proses Instalasi .....	75
Gambar 4.37 Jendela Selesai Instal.....	75

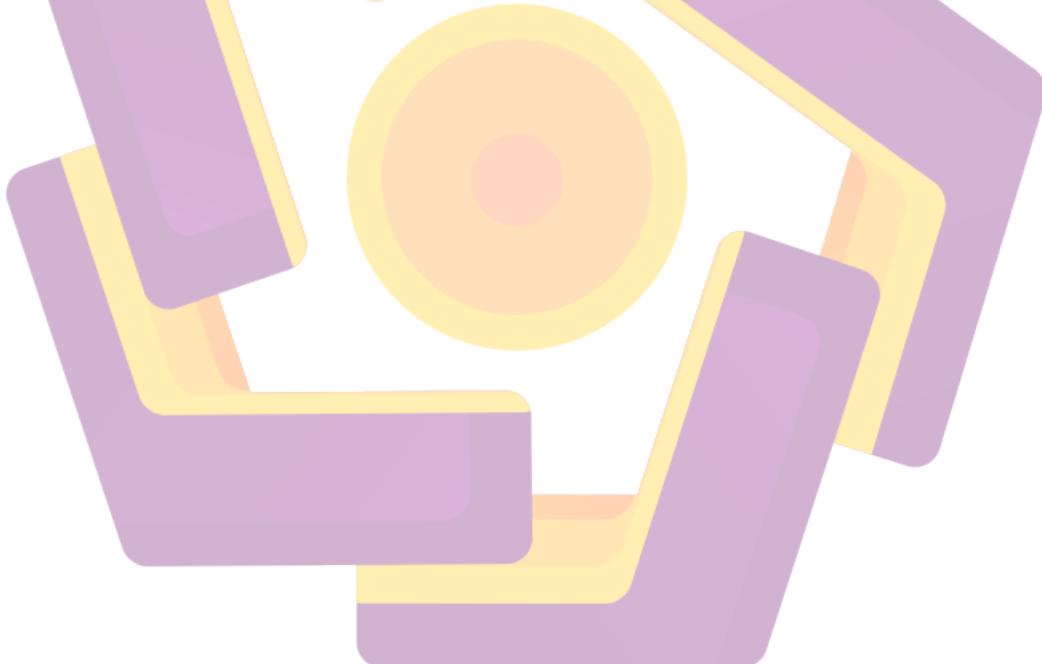
## INTISARI

Jet-Black Distro merupakan perusahaan dagang yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian. Jet-Black Distro 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 perangkat komputer 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

*Jet-Black Distro is a trading company engaged in the sale of clothing. Jet-Black Distro has long been engaged in this field and sell many products with manual system that is with memorandum and recording sales data manually. It is considered less effective considering the current technology that has been more advanced.*

*From the problems above came the idea of making an application to improve sales performance and recording sales data quickly. The methodology used in making this application is Waterfall method. The programming language is Java. Database used by MySQL. Tools and Editor used is Netbeans IDE 7.4.*

*With the support of several hardware devices such as computers and printers, is expected with this application will be able to improve performance in the sales process and recording sales data.*

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

