

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BARANG PADA HELLY BILLY DISTRO PURWOKERTO
BERBASIS JAVA**

SKRIPSI



disusun oleh

Tommy Tri Kurniaji

09.11.2609

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BARANG PADA HELLY BILLY DISTRO PURWOKERTO
BERBASIS JAVA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Tommy Tri Kurniaji

09.11.2609

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BARANG PADA HELLY BILLY DISTRO PURWOKERTO
BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh


Tommy Tri Kurniaji

(09.11.2609)

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 2 Mei 2013

Dosen Pembimbing,


Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom
NIK 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BARANG PADA HELLY BILLY DISTRO PURWOKERTO
BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tommy Tri Kurniaji

(09.11.2609)

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom.
NIK 190302037



Bambang Sudaryatno, Drs., MM
NIK 190302029

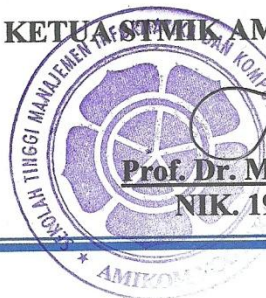


Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK 190000003



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2013

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, 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.

Yogyakarta, 27 Mei 2013

Tommy Tri Kurniaji
NIM : 09.11.2609

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat, hidayah dan anugerah-Nya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ~ Bapak Bobby George Edward Tangkulung dan Ibu Sulistyorini W.H. tercinta yang telah memberikan segalanya terutama doa dan dukungannya.
- ~ Untuk saudaraku Bonny Caezar Edward dan Sally Martina W.H., terima kasih buat semua dukungan dan doanya.
- ~ Ibu Ema Utami selaku pembimbing skripsi, yang telah membimbing dan memberikan dukungan atas penyelesaian skripsi ini.
- ~ Mas Adi Nuryadi selaku manager Helly Billy Distro Purwokerto dan Cilacap, terima kasih telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melakukan penelitian di Helly Billy Distro Purwokerto.
- ~ Untuk teman - temanku (Arhan, Doni, Iman, Itonk, Ajeng, Aldo, Yuda, Gani, dan lainnya.) yang sudah mendukung dan menemani kalau dibutuhkan :D.
- ~ Mas Harry Yudha yang telah membantu program dan terselesainya skripsi ini.
- ~ Untuk Teman – teman 09 – S1TI – 01 yang telah berjuang bersama.
- ~ Untuk semua teman – teman SMA yang mendukung juga.
- ~ Untuk seseorang disana yang selalu menjadi semangat secara tidak langsung. :)

MOTTO

“Apapun halangan yang ada, kita harus menghadapinya secara sabar dan lapang dada”

“Tidak ada hal yang tidak mungkin dilakukan sebelum berusaha melakukannya”

“Hadapilah hidup dengan senyuman”

“Kegagalan bukan akhir dari segalanya, melainkan sebuah awal dari keberhasilan”

“Hal yang biasa dapat menjadi luar biasa apabila didukung doa dan usaha ”

Kata Pengantar

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang tellas senantiasa mencurahkan rahmat, hidayah dan anugerahnya kepada setiap hamba-Nya. Sholawat serta salam saya ucapkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan tuntunan kebaikan kepada seluruh umat manusia.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Analisis dan Perancangan Sistem Penjualan Barang pada Helly Billy Distro Purwokerto Berbasis Java*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang sangat membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Drs. Sudarmawan, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Teman-teman kelas 09 - S1TI - 01 dan seluruh teman yang ada di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Orang tua dan kakak – kakak yang telah memberikan dukungan kepada penulis

6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait, masyarakat umum dan khususnya bagi penyusun, Skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, Mei 2013

Penyusun



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Definisi Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10

2.2.1	Definisi Informasi.....	10
2.2.2	Siklus Informasi.....	11
2.2.3	Kualitas Informasi.....	12
2.2.4	Nilai Informasi.....	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1	Definisi Sistem Informasi.....	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	14
2.3.3	Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.4	Konsep Pemodelan Sistem.....	16
2.4.1	<i>Flowchart</i>	16
2.4.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	18
2.4.3	ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>).....	21
2.4.4	Diagram Konteks.....	22
2.5	Sistem Informasi Transaksi Penjualan.....	23
2.5.1	Pengertian Penjualan.....	23
2.5.2	Sistem Penjualan.....	23
2.6	Konsep Sistem Basis Data.....	24
2.6.1	Definisi Basis Data.....	24
2.6.2	Definisi <i>Database</i>	25
2.6.3	Manfaat / Kelebihan <i>Database</i>	26
2.7	Konsep Arsitektur Sistem.....	27
2.7.1	Konsep Arsitektur <i>Stand Alone</i>	27
2.7.2	Konsep Arsitektur <i>Client Server</i>	28
2.7.3	Konsep Arsitektur Sistem Sentralisasi.....	28
2.8	Perangkat Lunak yang digunakan.....	29
2.8.1	Bahasa Pemrograman Java.....	29
2.8.1.1	Definisi Pemrograman Java.....	29
2.8.1.2	Kategori Pemrograman Java.....	29
2.8.1.3	Java 2 Platform Standart Edition (J2SE).....	30
2.8.1.4	Java 2 Platform Micro Edition (J2ME).....	30
2.8.1.5	Java 2 Platform Enterprise Edition (J2EE).....	31

2.8.1.6	Kelebihan Java.....	31
2.8.2	Netbeans IDE 6.9.1.....	33
2.8.3	MySQL.....	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Sejarah Singkat Helly Billy Distro.....	36
3.1.2	Visi dan Misi Helly Billy Distro Purwokerto.....	36
3.1.3	Struktur Organisasi Helly Billy Distro Purwokerto.....	37
3.2	Analisis Sistem.....	38
3.2.1	Analisis Identifikasi Masalah.....	40
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.2.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>hardware</i>).....	42
3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>).....	42
3.2.3.3	Kebutuhan Pengguna Sistem (<i>brainware</i>).....	43
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi.....	44
3.2.4.2	Kelayakan Hukum.....	45
3.2.4.3	Kelayakan Operasional.....	45
3.2.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	45
3.3	Perancangan Sistem.....	51
3.3.1	Rancangan <i>Flowchart</i>	52
3.3.2	Rancangan <i>Entity Relation Diagram</i>	53
3.3.3	Rancangan <i>Data Flow Diagram</i>	53
3.3.4	Hubungan Antar Tabel.....	55
3.3.5	Rancang Antar Muka.....	61
3.3.5.1	Rancangan Input.....	61
3.3.5.2	Rancangan Output.....	68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		
4.1	Implementasi Sistem.....	74
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	74

4.2	Instalasi Program Aplikasi.....	81
4.3	Manual Program.....	84
4.3.1	Tampilan Login.....	84
4.3.2	Tampilan Menu Utama.....	85
4.3.3	Tampilan Data Barang.....	87
4.3.4	Tampilan Data Karyawan.....	87
4.3.5	Tampilan Data Member.....	88
4.3.6	Tampilan Data User.....	89
4.3.7	Tampilan Data Pemasok.....	89
4.3.8	Tampilan Data Retur.....	90
4.3.9	Tampilan Data Penjualan.....	91
4.3.10	Laporan Data Barang.....	92
4.3.11	Laporan Data Karyawan.....	92
4.3.12	Laporan Data Login.....	93
4.3.13	Laporan Data User.....	94
4.3.14	Laporan Data Pemasok.....	94
4.3.15	Laporan Data Retur.....	95
4.3.16	Laporan Data Penjualan Member.....	95
4.3.17	Laporan Data Penjualan Non Member.....	96
4.3.18	Laporan Log Login.....	96
4.4	Pengujian Sistem.....	97
4.4.1	Pengujian Sistem.....	97
4.4.1.1	<i>White Box Testing</i>	98
4.4.1.2	<i>Black Box Testing</i>	99
4.5	Pembahasan.....	101
4.5.1	Pembahasan Kode Program.....	101
4.5.2	Analisis hasil Pembuatan Program.....	104
4.6	Konversi Sistem.....	104
4.7	Pemeliharaan Sistem.....	105
4.8	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	106
4.8.1	Pemilihan Personil.....	106

4.8.2 Pelatihan Personil.....	106
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran.....	107
Daftar Pustaka.....	109



DAFTAR TABEL

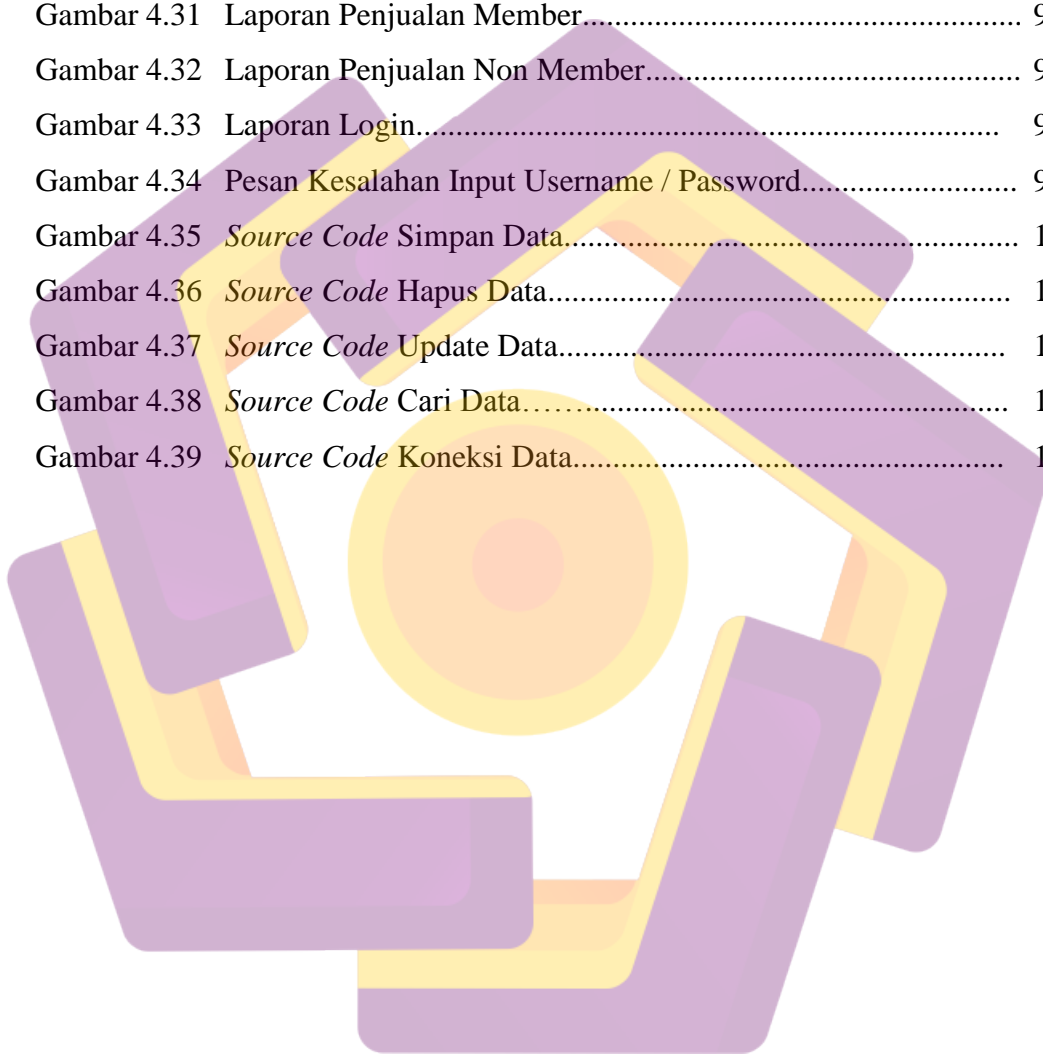
	Halaman
Tabel 3.1 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras.....	42
Tabel 3.2 Pengadaan Perangkat Lunak.....	43
Tabel 3.3 Rincian Biaya <i>Hardware</i>	46
Tabel 3.4 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	47
Tabel 3.5 Rincian Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.6 Metode Biaya dan Manfaat.....	51
Tabel 3.7 Tabel Barang.....	55
Tabel 3.8 Tabel Detail Penjualan.....	56
Tabel 3.9 Tabel Karyawan.....	57
Tabel 3.10 Tabel Member.....	58
Tabel 3.11 Tabel Pemasok.....	58
Tabel 3.12 Tabel Penjualan.....	59
Tabel 3.13 Tabel Retur.....	59
Tabel 3.14 Tabel User.....	60
Tabel 3.15 Tabel Log Login.....	61
Tabel 4.1 <i>Database</i> Barang.....	79
Tabel 4.2 <i>Database</i> Karyawan.....	79
Tabel 4.3 <i>Database</i> Member.....	79
Tabel 4.4 <i>Database</i> Pemasok.....	79
Tabel 4.5 <i>Database</i> Retur.....	79
Tabel 4.6 <i>Database</i> User.....	80
Tabel 4.7 <i>Database</i> Penjualan.....	80
Tabel 4.8 <i>Database</i> Detail Penjualan.....	80
Tabel 4.9 <i>Database</i> Login.....	80
Tabel 4.10 Pengujian Menggunakan <i>Black Box Testing</i>	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Informasi Menurut Jogiyanto.....	11
Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi.....	14
Gambar 2.3 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	17
Gambar 2.4 Elemen – elemen dari DFD dan lambangnya.....	20
Gambar 3.1 Struktur Manajemen Helly Billy Distro Purwokerto.....	37
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Transaksi Penjualan.....	52
Gambar 3.3 <i>Entity Relation Diagram</i>	53
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	54
Gambar 3.5 Diagram Level 0.....	54
Gambar 3.6 Relasi Tabel.....	55
Gambar 3.7 Form Login.....	62
Gambar 3.8 Form Menu Utama.....	62
Gambar 3.9 Form Barang.....	63
Gambar 3.10 Form Karyawan.....	63
Gambar 3.11 Form Member.....	64
Gambar 3.12 Form User.....	64
Gambar 3.13 Form Pemasok.....	65
Gambar 3.14 Form Retur.....	65
Gambar 3.15 Form Penjualan.....	66
Gambar 3.16 Form Log Login.....	66
Gambar 3.17 Form View Barang.....	67
Gambar 3.18 Form View Pemasok.....	67
Gambar 3.19 Form View Karyawan.....	68
Gambar 3.20 Laporan Barang.....	68
Gambar 3.21 Laporan Karyawan.....	69
Gambar 3.22 Laporan Member.....	69
Gambar 3.23 Laporan Pemasok.....	70

Gambar 3.24	Laporan Retur.....	70
Gambar 3.25	Laporan User.....	71
Gambar 3.26	Laporan Penjualan.....	71
Gambar 3.27	Laporan Detail Penjualan.....	72
Gambar 3.28	Laporan Penjualan Non Member.....	72
Gambar 3.29	Laporan Log Login.....	73
Gambar 4.1	Tampilan <i>Control Panel</i> XAMPP.....	75
Gambar 4.2	Tampilan <i>Localhost</i> XAMPP.....	75
Gambar 4.3	Tampilan XAMPP di <i>Localhost</i>	76
Gambar 4.4	Tampilan Mengisi <i>database</i>	77
Gambar 4.5	Tampilan Mengisi nama dan kolom tabel.....	77
Gambar 4.6	Tampilan Mengisi atribut tabel.....	78
Gambar 4.7	<i>Database</i> Penjualan Barang Helly Billy Distro.....	78
Gambar 4.8	Tampilan Start Menu.....	81
Gambar 4.9	Tampilan Run.....	81
Gambar 4.10	Tampilan Awal Saat Instalasi.....	82
Gambar 4.11	Tampilan Letak Folder Instalasi.....	82
Gambar 4.12	Tampilan Sebelum Instalasi.....	83
Gambar 4.13	Tampilan Saat Instalasi Program.....	83
Gambar 4.14	Tampilan Selesai Instalasi Program.....	84
Gambar 4.15	Tampilan Login.....	85
Gambar 4.16	Tampilan Menu Utama Untuk Admin.....	86
Gambar 4.17	Tampilan Menu Utama Untuk Karyawan / <i>Shopkeeper</i>	86
Gambar 4.18	Tampilan Data Barang.....	87
Gambar 4.19	Tampilan Data Karyawan.....	88
Gambar 4.20	Tampilan Data Member.....	88
Gambar 4.21	Tampilan Data User.....	89
Gambar 4.22	Tampilan Data Pemasok.....	90
Gambar 4.23	Tampilan Data Retur.....	90
Gambar 4.24	Tampilan Data Penjualan.....	91
Gambar 4.25	Laporan Data Barang.....	92

Gambar 4.26	Laporan Data Karyawan.....	93
Gambar 4.27	Laporan Data Login.....	93
Gambar 4.28	Laporan Data User.....	94
Gambar 4.29	Laporan Data Pemasok.....	94
Gambar 4.30	Laporan Data Retur.....	95
Gambar 4.31	Laporan Penjualan Member.....	95
Gambar 4.32	Laporan Penjualan Non Member.....	96
Gambar 4.33	Laporan Login.....	97
Gambar 4.34	Pesan Kesalahan Input Username / Password.....	98
Gambar 4.35	<i>Source Code</i> Simpan Data.....	101
Gambar 4.36	<i>Source Code</i> Hapus Data.....	102
Gambar 4.37	<i>Source Code</i> Update Data.....	102
Gambar 4.38	<i>Source Code</i> Cari Data.....	103
Gambar 4.39	<i>Source Code</i> Koneksi Data.....	103



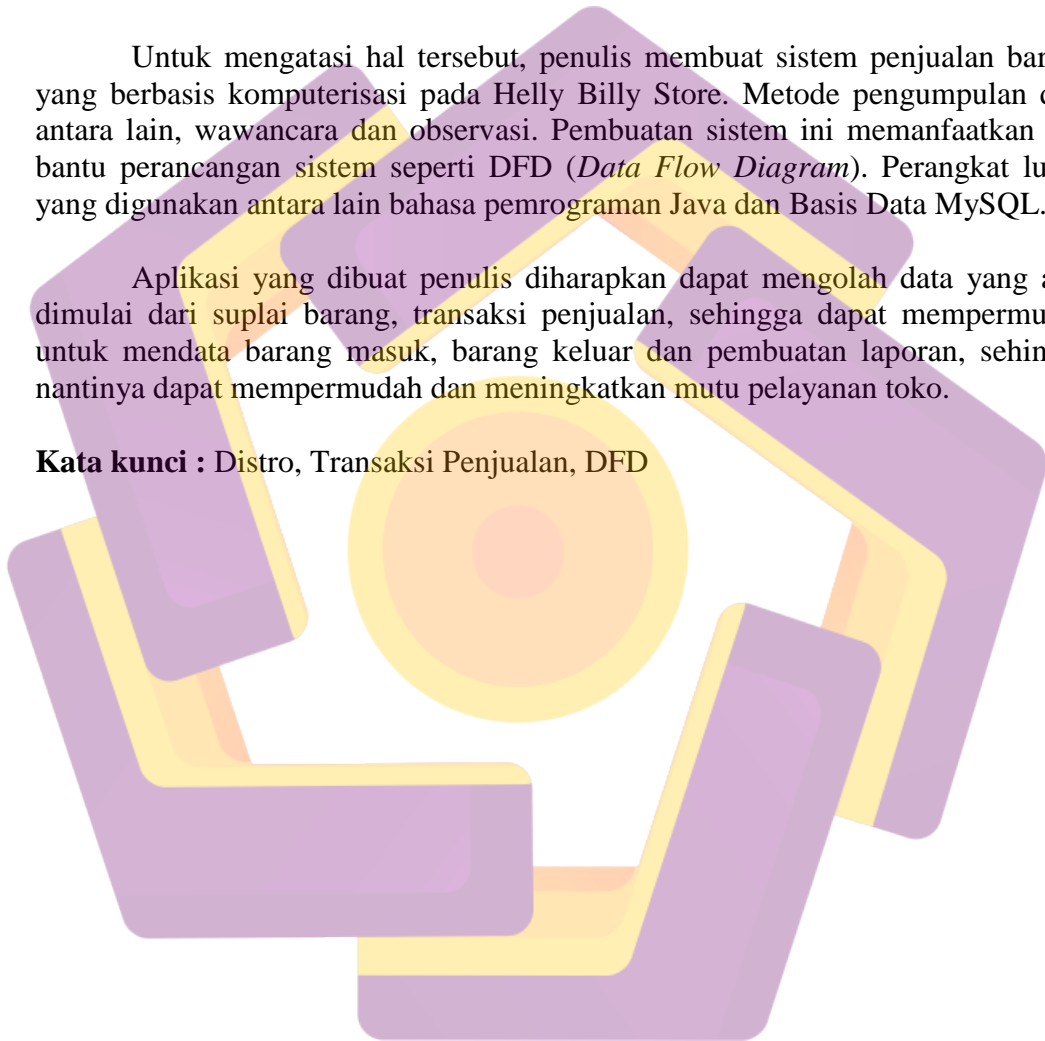
INTISARI

Helly Billy Store adalah salah satu toko atau distro yang ada di Purwokerto. Distro ini merupakan toko yang belum lama berdiri. Toko ini sudah ada 2 cabang lainnya di kota Purwokerto dan Cilacap. Namun, sistem yang digunakan masih manual. Sehingga pembuatan laporan terlalu lama dan kemungkinan besar bisa terjadi kesalahan.

Untuk mengatasi hal tersebut, penulis membuat sistem penjualan barang yang berbasis komputerisasi pada Helly Billy Store. Metode pengumpulan data antara lain, wawancara dan observasi. Pembuatan sistem ini memanfaatkan alat bantu perancangan sistem seperti DFD (*Data Flow Diagram*). Perangkat lunak yang digunakan antara lain bahasa pemrograman Java dan Basis Data MySQL.

Aplikasi yang dibuat penulis diharapkan dapat mengolah data yang ada, dimulai dari suplai barang, transaksi penjualan, sehingga dapat mempermudah untuk mendata barang masuk, barang keluar dan pembuatan laporan, sehingga nantinya dapat mempermudah dan meningkatkan mutu pelayanan toko.

Kata kunci : Distro, Transaksi Penjualan, DFD



ABSTRACT

Helly Billy Store is a store or distro that is in Purwokerto. This distribution is a store that has not been long-standing. This store has been there 2 other branches in the city of Purwokerto and Cilacap. However, the system used is still manual. Thus making the report too long and likely to be in error.

To overcome this, the authors made a system of sale of goods is based on a computerized Helly Billy Store. Methods of data collection among others, interviews and observations. Making this system utilizing tools such as system design DFD (Data Flow Diagram). Software used include Java programming language and the MySQL Database.

Application that the writers are expected to process data, starting from the supply of goods, the sale transaction, so it can be easier to list the goods in, goods out and report generation, so that they can facilitate and improve the quality of service the store.

Keywords: *Distro, Transaction Sales, DFD*

