

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN PADA DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA**

SKRIPSI



**disusun oleh
FRANS SATRIA S
06.11.1036**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN PADA DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh
FRANS SATRIA S
06.11.1036

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
2010

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN PADA DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA**

yang dipersembahkan dan disusun oleh

FRANS Satria Sembiring
06.11.1036

telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi pada
tanggal 25 Mei 2010

Dosen Pembimbing

ARMADYAH AMBOROWATI, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PADA DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA

yang dipersembahkan dan disusun oleh

FRANS SATRIA SEMBIRING
06.11.1036

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Mei 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

ARRMADYAH AMBOROWATI, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

AMIR FATAH SOFYAN, ST, M.Kom
NIK. 190302047

EMA UTAMI, S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 25 Mei 2010

KETUA STM IKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 / diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Mei 2010

FRANS SARIA S
06.11.1030

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PADA DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA” sebagai salah satu persyaratan kelulusan program studi strata satu pada sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer STMIK AMIKOM YOGYAKARTA jurusan Teknik Informatika

Atas kesempatan, bimbingan, serta pengarahan yang diberikan, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M,M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng. , selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan.
4. Bapak, ibu, kakak, adik, dan keluarga besar yang selalu memberi dukungan dan doa nya
5. Bapak Samsudi selaku pemilik Distro Virgin Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

6. Teman teman seperjuangan CLASSTIA '06
7. Bayu Yohn Saputra yang senantiasa membantu serta member motivasi sejak awal pembuatan laporan skripsi hingga saat ini.
8. Riswan Franata Munthe yang senantiasa menemani dan memberikan semangat.
9. Teman – teman satu kos, Ahmad Ihsan Adi Kurniawan, Yanuar subono, yang setiap saat ceria dan menghibur.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi Distro Virgin Yogyakarta dan bagi para rekan mahasiswa.

Yogyakarta, Mei 2010

Penyusun

Skripsi ini kupersembahkan Untuk :

Tuhanku Yesus Kristus

Nande ras Bapa

“Bujur melala Nande Bapangku la erleja-leja kam duana ngkelengi kami anak-anakndu, ibas kerina pedah ras pertotondu enggo seh sura-surangku ndungi kuliahku enda”

*Ula aru atendu nina TUHAN man banta si tek baNa
ibas kerina keguluten doni enda, emaka pindo saja man baNa
gegeh ras kepentaren,,,*

DAFTAR ISI

JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ABSTRACT	xix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Distro Virgin	3
1.5.2 Bagi Penulis.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5

II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi	10
2.2.1 Pengertian Informasi.....	10
2.2.2 Siklus Informasi.....	10
2.2.3 Kualitas Informasi	11
2.2.4 Nilai Informasi.....	12
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	12
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	13
2.4 Perancangan Sistem (System Design)	15
2.4.1 Perancangan Konseptual	15
2.4.2 Perancangan Fisik	16
2.4.3 Analisis Sistem	17
2.4.3.1 Analisis PIECES	17
2.4.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	18
2.5 Konsep Dasar Basis Data.....	19
2.5.1 Level Abstraksi Dalam DBMS.....	20
2.5.2 SQL (Structure Query Language).....	22
2.5.3 Tujuan Basis Data.....	23

2.5.4 Manfaat Basis Data.....	23
2.5.5 Komponen Sistem Basis Data	25
2.6 Perangkat Lunak.....	27
2.6.1 Microsoft Visual Basic.....	27
2.6.2 Microsoft SQL Server 2000	31
III. GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM	35
3.1 Gambaran Umum Distro.....	35
3.2 Analisis Sistem.....	36
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	37
3.2.2 Penyebab Masalah	37
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.2.4.1 Kebutuhan Fungsional	42
3.2.4.2 Kebutuhan Nonfungsional.....	44
3.2.5 Analisis Biaya dan Manfaat	47
3.2.5.1 Komponen - Komponen Biaya.....	47
3.2.5.2 Komponen - Komponen Manfaat	48
3.2.5.3 Metode Analisis Biaya dan Manfaat.....	51
3.2.5.4 Analisis Kelayakan	54
IV. PEMBAHASAN.....	56
4.1 Perancangan Sistem.....	56
4.1.1 Rancangan Model Physical System.....	56

4.2.2 Rancangan Model Logica (Logical Model)	59
4.2 Perancangan Basis Data.....	62
4.2.1 Teknik Normalisasi.....	62
4.2.1.1 Bentuk Tidak Normal	62
4.2.1.2 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF / First Normal Form)	64
4.2.1.3 Bentuk Normalisasi Kedua (2NF / Second Normal Form)	65
4.2.1.4 Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF/Third Normal Form) .	66
4.2.1.5 Relasi Antar Tabel	68
4.3 Perancangan Struktur Tabel.....	69
4.4 Perancangan Antarmuka	75
4.5 Implementasi.....	85
4.5.1 Pemograman dan Pengetesan Program.....	85
4.5.1.1 Pemograman.....	85
4.5.1.2 Pengetesan Program.....	85
4.5.1.2.1 White Box Testing.....	87
4.5.1.2.2 Black Box Testing	88
4.5.2 Manual Program.....	91
V. PENUTUP	110
5.1 Kesimpulan	110
5.2 Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	131

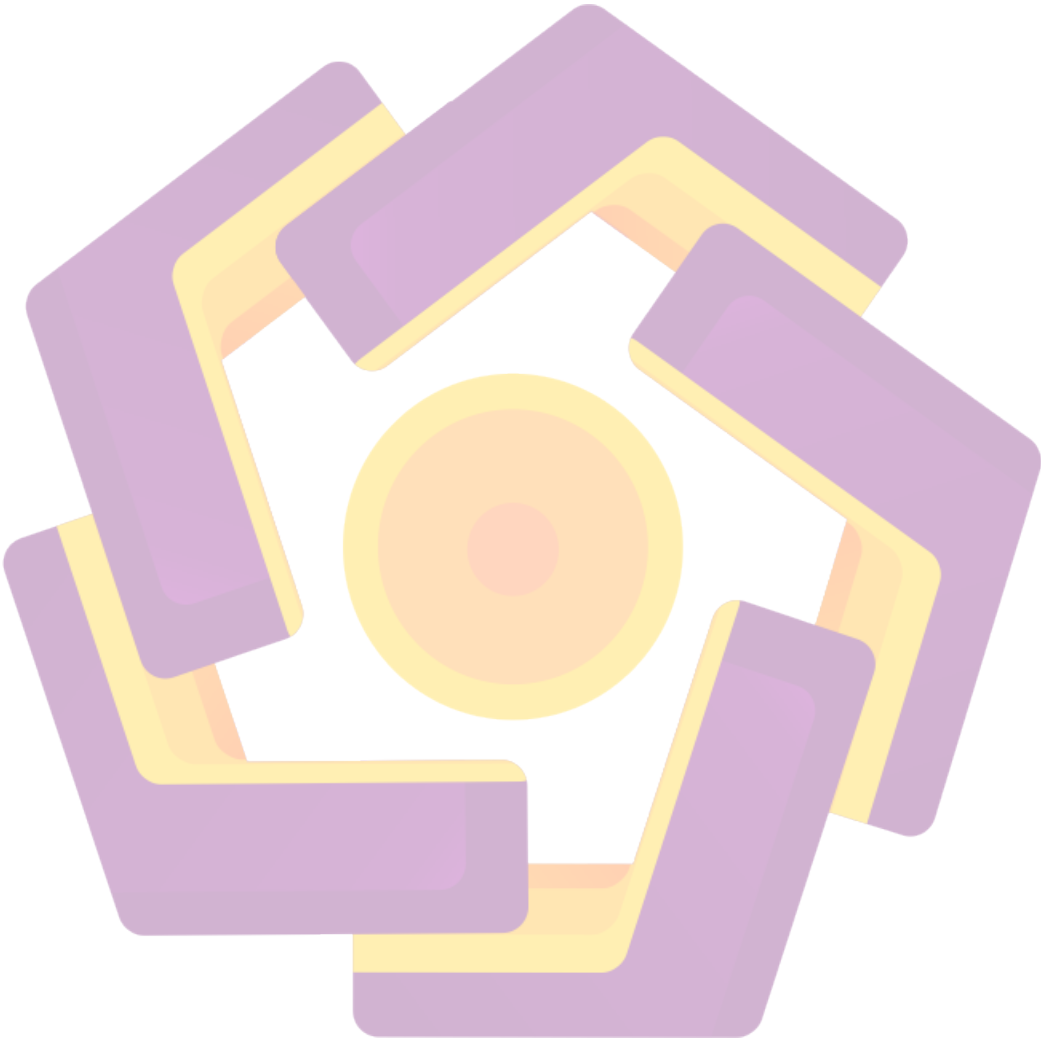
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Umum Sistem	6
Gambar 2.2 Karakteristik Suatu Sistem	9
Gambar 2.3 Siklus Informasi.....	10
Gambar 2.4 Blok Komponen Sistem Informasi	13
Gambar 2.5 Model Data Hierarki	20
Gambar 2.6 Level Abstraksi DBMS	21
Gambar 2.7 Tampilan Utama Microsoft Visual Basic 6.0	28
Gambar 2.8 <i>Menu Bar</i>	28
Gambar 2.9 <i>Toolbar</i>	29
Gambar 2.10 <i>Tollbox</i>	29
Gambar 2.11 <i>Project Explorer</i>	29
Gambar 2.12 <i>Property Window</i>	30
Gambar 2.13 <i>Form Window</i>	30
Gambar 2.14 <i>Code Window</i>	31
Gambar 2.15 <i>Enterprise Manager</i>	32
Gambar 2.16 <i>Query Analyze</i>	33
Gambar 2.17 <i>Service Manager</i>	34
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Diusulkan.....	58
Gambar 4.2 DFD Level 0	60
Gambar 4.3 DFD Level 1	61
Gambar 4.4 Relasi Antar Tabel	68

Gambar 4.5 Rancangan Halaman Login	75
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Utama	76
Gambar 4.7 Rancangan Input Data Bahan Baku	76
Gambar 4.8 Rancangan Input Data Barang Jadi.....	77
Gambar 4.9 Rancangan Input Data Pemasok.....	77
Gambar 4.10 Rancangan Input Data Karyawan	78
Gambar 4.11 Rancangan Input Transaksi Pembelian Barang Jadi.....	79
Gambar 4.12 Rancangan Input Transaksi Pembelian Bahan Baku	79
Gambar 4.13 Rancangan Transaksi Penjualan Barang Jadi	80
Gambar 4.14 Rancangan Input Transaksi Pemesanan.....	81
Gambar 4.15 Rancangan Output Pemasok.....	81
Gambar 4.16 Rancangan Output Data Barang Jadi	82
Gambar 4.17 Rancangan Output Data Barang Baku	82
Gambar 4.18 Rancangan Output Transaksi Penjualan Barang Jadi	83
Gambar 4.19 Rancang Output Transaksi Pemesanan	83
Gambar 4.20 Rancang Output Pembelian Barang Jadi.....	84
Gambar 4.21 Rancang Output Pembelian Bahan Baku	84
Gambar 4.22 Uji <i>White Box</i> Pada Modul Koneksi	87
Gambar 4.23 Uji <i>White Box</i> Pada Form Login.....	87
Gambar 4.24 Uji <i>Black Box</i> Pada Form Barang Jadi.....	88
Gambar 4.25 Uji <i>Black Box</i> Pada Form Bahan Baku	88
Gambar 4.26 Uji <i>Black Box</i> Pada Form Karyawan	89

Gambar 4.27 Uji <i>Black Box</i> Pada Form Penjualan.....	89
Gambar 4.28 Uji <i>Black Box</i> Pada Form Pemesanan.....	90
Gambar 4.29 Uji <i>Black Box</i> Pada Form Pembelian Barang	90
Gambar 4.30 Form Splash.....	91
Gambar 4.31 Form Login.....	92
Gambar 4.32 Validasi User	92
Gambar 4.33 Validasi Password.....	92
Gambar 4.34 Tampilan Gagal Login	93
Gambar 4.35 Tampilan Login Berhasil.....	93
Gambar 4.36 Tampilan Utama	94
Gambar 4.37 Tampilan Input Data Barang	95
Gambar 4.38 Validasi Penghapusan Data.....	95
Gambar 4.39 Data Tidak Bisa Dihapus	95
Gambar 4.40 Tampilan Input Data Bahan	96
Gambar 4.41 Validasi Penghapusan Data.....	96
Gambar 4.42 Data Tidak Bisa Dihapus	96
Gambar 4.43 Informasi Hak Akses.....	97
Gambar 4.44 Tampilan Input Data Karyawan	97
Gambar 4.45 Input Data User.....	98
Gambar 4.46 Informasi Username.....	98
Gambar 4.47 Validasi Password Admin	98
Gambar 4.48 Input Data Pemasok	98

Gambar 4.49 Validasi Penghapusan Data.....	98
Gambar 4.50 Data Tidak Bisa Dihapus	100
Gambar 4.51 Input Data Pembelian Barang.....	100
Gambar 4.52 Validasi Kode Pemasok	101
Gambar 4.53 Validasi Kode Barang	101
Gambar 4.54 Tampilan Menu Popup Pemasok.....	101
Gambar 4.55 Tampilan Menu Popup Barang.....	101
Gambar 4.56 Input Data Pembelian Bahan.....	102
Gambar 4.57 Validasi Kode Pemasok	102
Gambar 4.58 Validasi Kode Bahan	103
Gambar 4.59 Tampilan Menu Popup Pemasok.....	103
Gambar 4.60 Tampilan Menu Popup Bahan.....	103
Gambar 4.61 Input Data Penjualan.....	104
Gambar 4.62 Validasi Stok Barang	104
Gambar 4.63 Validasi Kode Barang	105
Gambar 4.64 Input Data Pemesanan.....	105
Gambar 4.65 Validasi Stok Bahan.....	106
Gambar 4.66 Validasi Kode Bahan	106
Gambar 4.67 Informasi Jumlah Retur.....	106
Gambar 4.68 Form Retur	107
Gambar 4.69 Tampilan Form Locked.....	107
Gambar 4.70 Form About	107



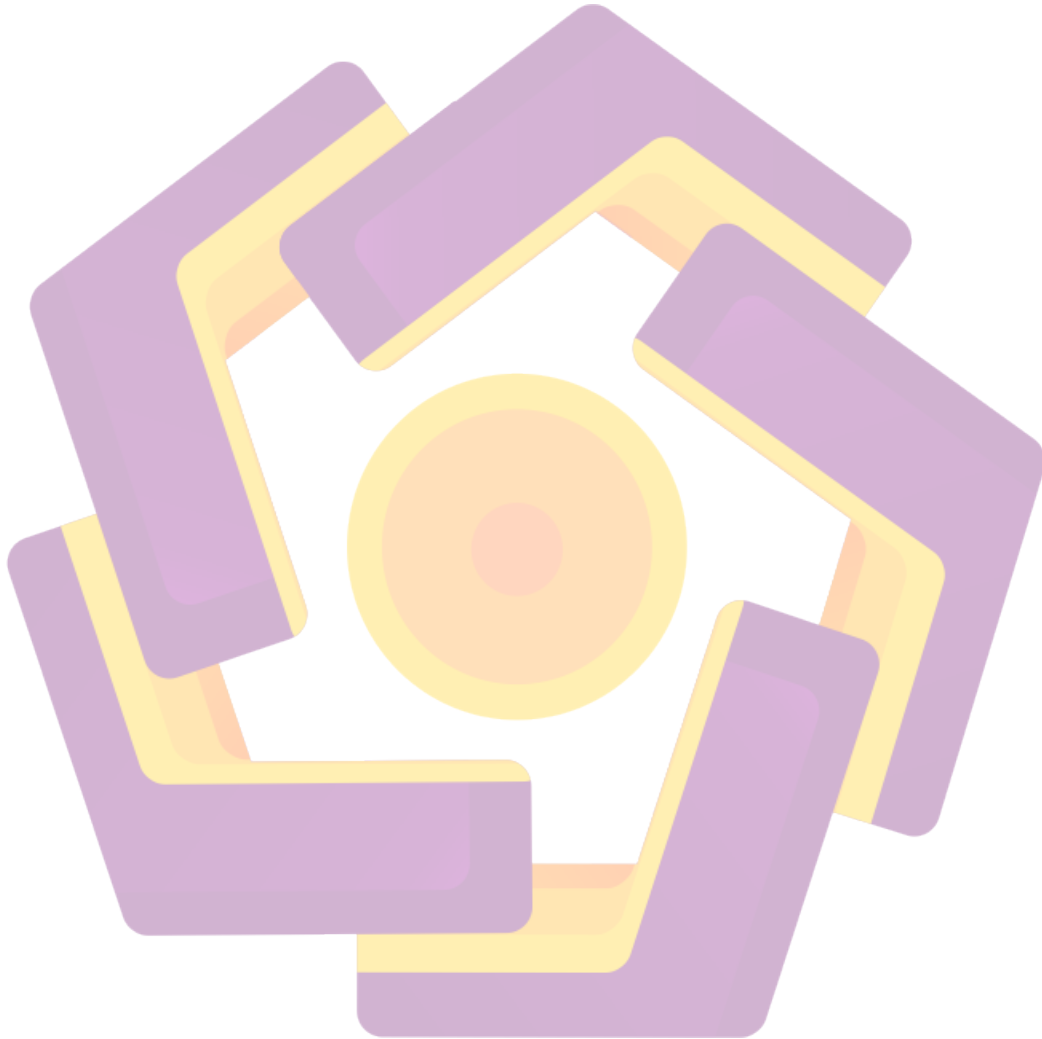
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi	38
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	39
Tabel 3.4 Analisis Kontrol.....	40
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	41
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	42
Tabel 3.7 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	44
Tabel 3.8 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	45
Tabel 3.9 Biaya dan Manfaat	50
Tabel 3.10 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	54
Tabel 4.1 Simbol Bagan Alir	56
Tabel 4.2 Simbol - Simbol DFD	59
Tabel 4.3 Tabel Pembelian Bahan Baku	62
Tabel 4.4 Tabel Pembelian Barang Jadi.....	63
Tabel 4.5 Tabel Penjualan.....	63
Tabel 4.6 Tabel Pemesanan.....	63
Tabel 4.7 Tabel Pembelian Bahan Baku.....	64
Tabel 4.8 Tabel Pembelian Barang Jadi.....	64
Tabel 4.9 Tabel Pemesanan.....	64
Tabel 4.10 Tabel Penjualan.....	65
Tabel 4.11 Bentuk Normalisasi Kedua	66

Tabel 4.12 Bentuk Normalisasi Ketiga.....	67
Tabel 4.13 Rancang Tabel Pengguna.....	69
Tabel 4.14 Rancang Tabel Barang Jadi.....	69
Tabel 4.15 Rancang Tabel Bahan Baku.....	70
Tabel 4.16 Rancang Tabel Penjualan.....	71
Tabel 4.17 Rancang Tabel Pembelian Bahan baku.....	71
Tabel 4.18 Rancang Tabel Pembelian Barang Jadi.....	72
Tabel 4.19 Rancang Tabel Pemasok.....	73
Tabel 4.20 Rancang Tabel Retur Barang Jadi.....	73
Tabel 4.21 Rancang Tabel Karyawan.....	74
Tabel 4.22 Rancang Tabel Pemesanan.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Biaya dan Manfaat	111
Lampiran B : <i>Listing</i> Program.....	121



ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PADA DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA

Frans Satria Sembiring

Jurusan Teknik Informatika

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

INTISARI

Distro, singkatan dari *distribution store* atau *distribution outlet*, adalah jenis toko di Indonesia yang menjual pakaian dan aksesoris yang dititipkan oleh pembuat pakaian, atau diproduksi sendiri. Distro umumnya merupakan industri kecil dan menengah (IKM) yang sandang dengan merek *independen* yang dikembangkan kalangan muda.

Distro Virgin adalah salah satu dari sekian banyak distro yang ada di Yogyakarta yang berdiri pada tahun 2007. Setidaknya hampir 40 orang yang datang berkunjung ke distro ini setiap harinya. Pencatatan penjualan dan pembelian produk di distro ini masih dilakukan secara manual yang disimpan dalam lembaran-lembaran kertas (*Hard Document*) yang mengakibatkan penumpukan data, sehingga diperlukan metode baru dalam penyimpanan data setiap transaksi yang mampu memproses data secara cepat dan akurat.

Keyword : Distro, Distro Virgin, *Independen*, *Hard Document*

**ANALYSIS AND APPLICATION DESIGN OF SALES AND ORDERING AT
DISTRO VIRGIN YOGYAKARTA**

Frans Satria Sembiring

Jurusan Teknik Informatika

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

ABSTRACT

Distro, abbreviation of distribution or distribution outlet stores, is the kind of shop in Indonesia, which sells cloth and accessories which is deposited by the makers of cloth, or produced themselves. Distributions are generally small and medium industries (SMI) is an independent brand cloth that developed among the young.

Distro Virgin is one of the many distributions that exist in Yogyakarta, which was established in 2007. At least 40 people who came to visit this distro every day. Transaction of the sale and purchase of products in the distribution is still done manually that is stored in the sheets (Hard Document) which resulted in the accumulation of data, so it requires a new method of data storage each transaction that is able to process data quickly and accurately.

Keyword : Distro, Distro Virgin, Independen, Hard Document