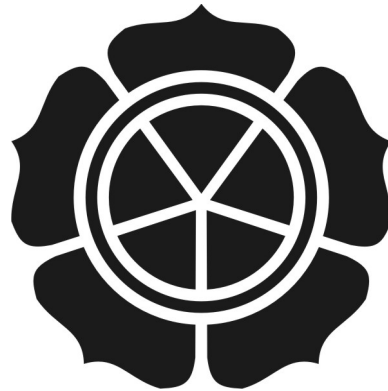


**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI BARANG
PADA DISTRO BADGER INVADERS**

SKRIPSI



disusun oleh

Danang Tirto Nugroho

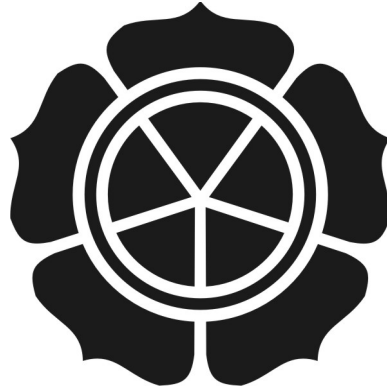
08.11.2374

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI BARANG
PADA DISTRO BADGER INVADERS**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Danang Tirto Nugroho

08.11.2374

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI BARANG
PADA DISTRO BADGER INVADERS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danang Tirto Nugroho

08.11.2374

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 april 2012

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI BARANG
PADA DISTRO BADGER INVADERS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danang Tirta Nugroho

08.11.2374

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Pandan P Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302190

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190302207



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal, 17 Juli 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

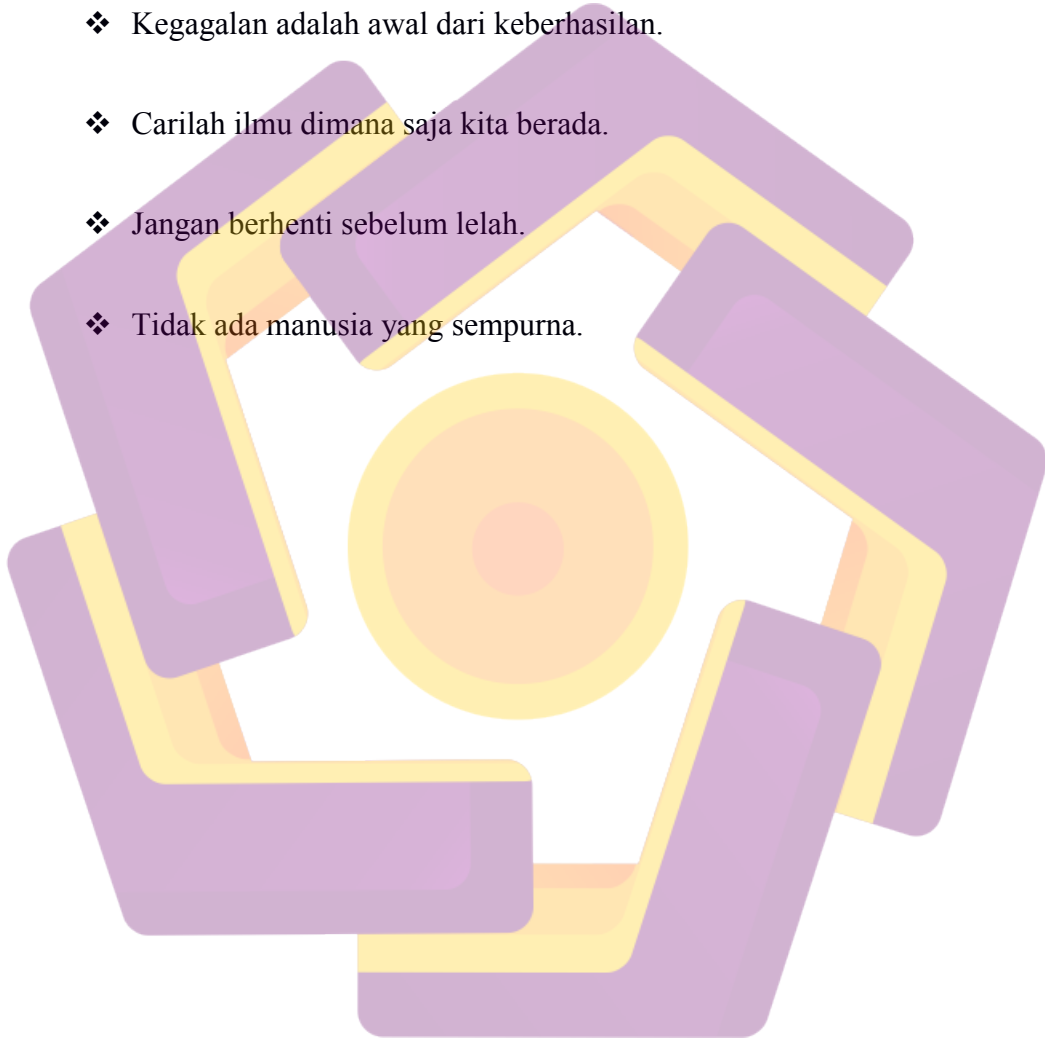
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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, 17 Juli 2013

Danang Tirto Nugroho
NIM. 08.11.2374

MOTTO

- ❖ Selalu bersyukur adalah kunci suatu kebahagiaan.
- ❖ Ilmu yang bermanfaat akan berguna sepanjang masa.
- ❖ Kegagalan adalah awal dari keberhasilan.
- ❖ Carilah ilmu dimana saja kita berada.
- ❖ Jangan berhenti sebelum lelah.
- ❖ Tidak ada manusia yang sempurna.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ALLAH SWT yang telah memberikan saya kesabaran, kemudahan dan petunjuk dalam pembuatan skripsi ini.
- Kedua orang tua, kakak dan adik saya yang selalu memberi saya dukungan disetiap kehidupan dan selalu mendoakan yang terbaik untuk masa depan saya.
- Bapak Heri Sismoro M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan banyak saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
- Kekasihku Ananda Mara Claudia yang selalu memberikan do'a dan semangat yang sangat luar biasa untukku, I will always love you.
- Sahabat-sahabat saya : Roni, Nofit, Agus, Deni, Aden, Andri, Fauzan, Efrin dan Pita. Terima kasih banyak kawan atas dukungannya.
- Teman-teman kelas H angkatan 2008 yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu. Semoga kita semua sukses dalam dunia dan akhirat, Aamiin...

KATA PENGANTAR

Puji syukur Saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat-Nya sehingga Saya dapat menyelesaikan Skripsi yang Berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Inventori Barang Pada Distro Badger Invaders”.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada jurusan Teknik Informatika pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Ucapan terima kasih Saya sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
3. Distro Badger Invaders yang telah memberikan izin tempat penelitian.
4. Teman-teman yang telah membantu terselesainya Skripsi ini.

Saya sadar dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu Saya mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca.

Atas saran dan kritik Saya ucapkan terima kasih banyak.

Yogyakarta, 17 Juli 2013

Penulis

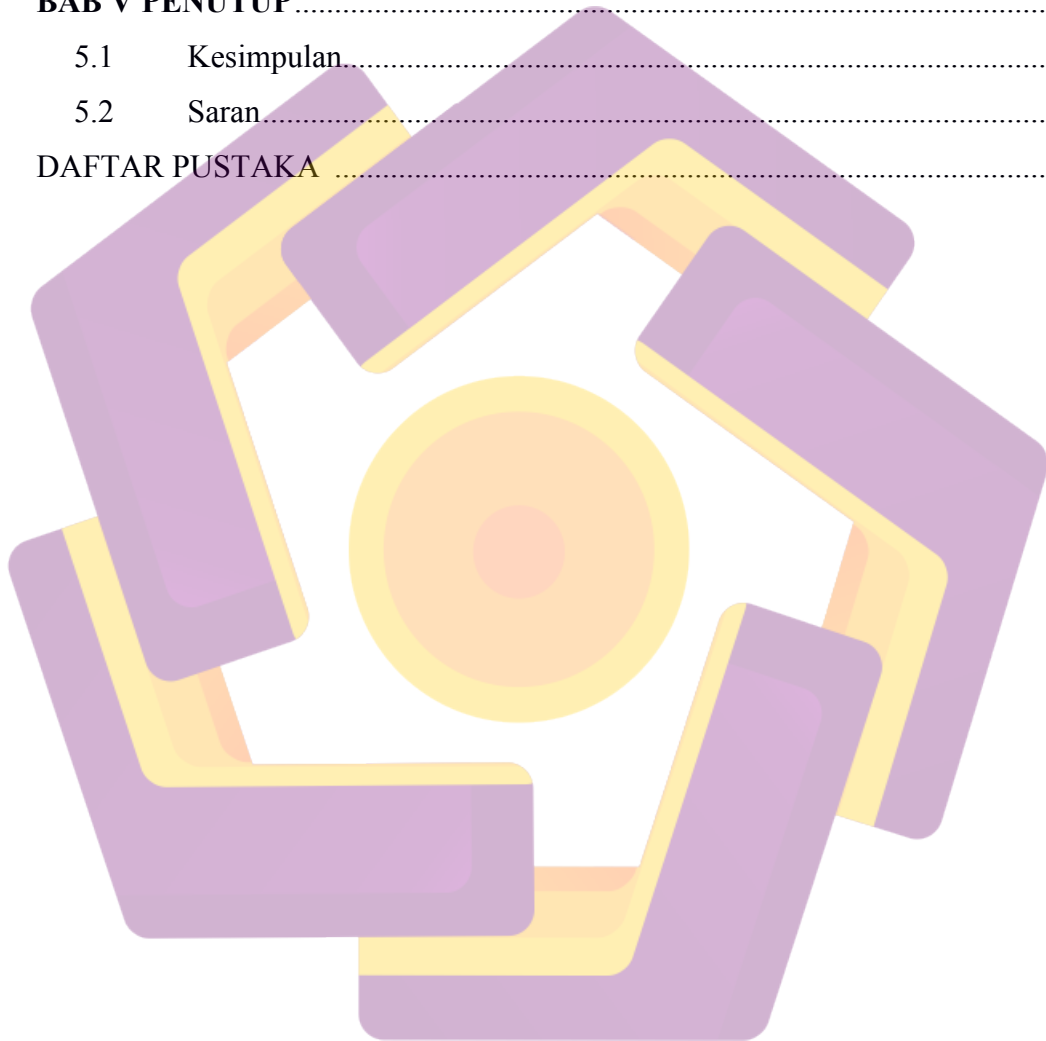
DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	6
2.2 Pengertian Informasi	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi	8
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	9
2.3.2 Sistem Informasi Manajemen	9
2.3.3 Sistem Informasi Inventory.....	10

2.3.4	Decision Support System	10
2.4	Konsep Arsitektur Sistem	11
2.4.1	Konsep Arsitektur Aplikasi Sistem Stand Alone	11
2.4.2	Konsep Arsitektur Aplikasi Sistem Client Server.....	11
2.5	Konsep Basis Data	12
2.5.1	Definisi	12
2.5.2	Alasan dan Kegunaan Database	13
2.5.3	Data Flow Diagram (DFD)	14
2.5.4	Entity Relationship Diagram (ERD)	15
2.5.5	Teknik Normalisasi	17
2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan	19
2.6.1	Microsoft Visual Basic 6.0.....	19
2.6.2	Kemampuan Visual Basic	20
2.6.3	Konsep Object Oriented Programing	21
2.6.4	Lingkungan Visual Basic	22
2.6.5	Kelebihan dan Kelemahan Visual Basic 6.0	29
2.6.6	Microsoft SQL Server 2000	29
2.6.7	Implementasi dalam SQL Server 2000	30
2.6.8	Objek-objek dalam Database SQL Server 2000	32
2.6.9	Kelebihan dan Kelemahan SQL Server 2000	33
2.6.10	Crystal Reports 8.5.....	34
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	36
3.1	Analisis Sistem.....	36
3.1.1	Identifikasi Masalah	36
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem	37
3.1.3	Analisis PIECES	37
3.1.3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	38
3.1.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	38
3.1.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	39
3.1.3.4	Analisis Kendali (<i>Control</i>)	40
3.1.3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	41

3.1.3.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	41
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.1.4.1	Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional.....	42
3.1.4.2	Kebutuhan Informasi.....	43
3.1.5	Analisis Kelayakan Sistem	43
3.1.5.1	Analisis Kelayakan Teknis	43
3.1.5.2	Analisis Kelayakan Operasional	44
3.1.5.3	Analisis Kelayakan Ekonomi	44
3.2	Perancangan Sistem	48
3.2.1	Perancangan Sistem Secara Umum	48
3.2.2	Perancangan Model	48
3.2.2.1	Flowchart Sistem	49
3.2.2.2	Data Flow Diagram	51
3.2.3	Perancangan Basis Data	62
3.2.3.1	Perancangan Normalisasi	62
3.2.3.2	Relasi Antar Tabel	66
3.2.4	Perancangan Struktur Tabel	67
3.2.5	Perancangan Interface	74
3.2.5.1	Perancangan Input	74
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	84
4.1	Pengertian Implementasi Sistem	84
4.2	Rencana Implementasi Sistem	84
4.3	Kegiatan Implementasi Sistem	84
4.3.1	Pengujian Program	85
4.3.2	Instalasi Hardware dan Software	87
4.3.2.1	Instalasi Hardware	87
4.3.2.2	Instalasi Software	87
4.3.3	Pemilihan dan Pelatihan Personil	88
4.3.4	Pengujian Sistem (sistem testing)	89
4.3.4.1	Kemampuan sistem dalam mengakses kebutuhan informasi	89
4.3.4.2	Pemrograman dan pengujian	90

4.3.4.2.1	Black Box Testing.....	90
4.3.4.2.2	White Box Testing.....	90
4.3.5	Pemeliharaan	101
4.3.6	Manual Program	101
4.3.6.1	Implementasi Dasar Sistem.....	102
BAB V	PENUTUP	114
5.1	Kesimpulan.....	114
5.2	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	116



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol DFD (Data Flow Diagram).....	15
Tabel 2.2	Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)	16
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (Performance).....	38
Tabel 3.2	Analisis Informasi (Information)	39
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (economy).....	40
Tabel 3.4	Analisis Kendali (Control)	40
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (Efficiency)	41
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan (Service).....	42
Tabel 3.7	Analisis Biaya	45
Tabel 3.8	Hasil Analisa Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.9	Normalisasi Bentuk Tidak Normal	62
Tabel 3.10	Normalisasi Bentuk Normal Pertama	64
Tabel 3.11	Normalisasi Bentuk Normal Kedua	65
Tabel 3.12	Normalisasi Bentuk Normal Ketiga.....	66
Tabel 3.13	Struktur Tabel Admin	68
Tabel 3.14	Struktur Tabel Karyawan	68
Tabel 3.15	Struktur Tabel Pemasok	69
Tabel 3.16	Struktur Tabel Pelanggan.....	69
Tabel 3.17	Struktur Tabel Kategori.....	70
Tabel 3.18	Struktur Tabel Gudang.....	70
Tabel 3.19	Struktur Tabel Barang	70
Tabel 3.20	Struktur Tabel Barang Digudang	71
Tabel 3.21	Struktur Tabel Pembelian.....	71
Tabel 3.22	Struktur Tabel Detail_pembelian	71
Tabel 3.23	Struktur Tabel Penjualan.....	72
Tabel 3.24	Struktur Tabel Detail Penjualan	72
Tabel 3.25	Struktur Tabel Penyesuaian.....	73
Tabel 3.26	Struktur Tabel Detail Penyesuaian.....	73

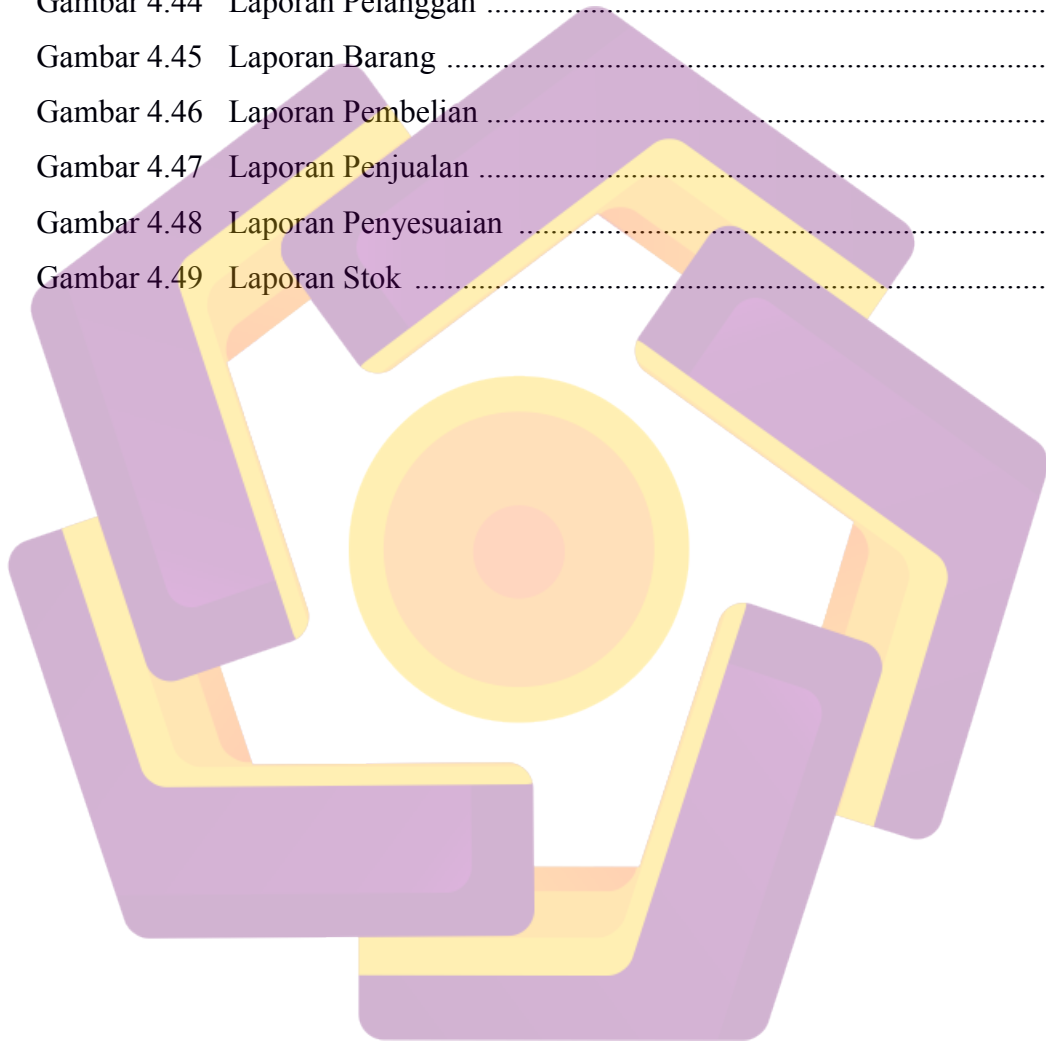
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi	9
Gambar 2.2	New Project	22
Gambar 2.3	Menu Editor	22
Gambar 2.4	Form Visual Basic	23
Gambar 2.5	Toolbox	23
Gambar 2.6	Window Property	26
Gambar 2.7	Project Explorer	27
Gambar 2.8	Kode Editor	28
Gambar 2.9	Form Layout	28
Gambar 2.10	Menubar Dan Toolbar	28
Gambar 2.11	Enterprise Manajer	30
Gambar 2.12	Sevice Manager Sql Server 2000	31
Gambar 2.13	Menu Password Masuk Sql Server 2000	31
Gambar 2.14	Sql Query Analyzer	32
Gambar 2.15	Crystal Report	35
Gambar 3.1	Flowchart Sistem	50
Gambar 3.2	Data Flow Diagram Level 0	51
Gambar 3.3	Data Flow Diagram Level 1	52
Gambar 3.4	Data Flow Diagram Level 2 Proses 1	53
Gambar 3.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 2	53
Gambar 3.6	Data Flow Diagram Level 2 Proses 3	54
Gambar 3.7	Data Flow Diagram Level 2 Proses 4	55
Gambar 3.8	Data Flow Diagram Level 2 Proses 5	56
Gambar 3.9	Data Flow Diagram Level 2 Proses 6	57
Gambar 3.10	Data Flow Diagram Level 2 Proses 7	58
Gambar 3.11	Data Flow Diagram Level 2 Proses 8	59
Gambar 3.12	Data Flow Diagram Level 2 Proses 9	60
Gambar 3.13	Data Flow Diagram Level 2 Proses 10	61

Gambar 3.14	Relasi Antar Tabel	67
Gambar 3.15	Tampilan Login Pengguna	74
Gambar 3.16	Tampilan Menu Utama	74
Gambar 3.17	Tampilan Menu User	75
Gambar 3.18	Tampilan Menu Karyawan	75
Gambar 3.19	Tampilan Menu Pemasok	75
Gambar 3.20	Tampilan Menu Pelanggan	76
Gambar 3.21	Tampilan Menu Kategori	76
Gambar 3.22	Tampilan Menu Gudang	76
Gambar 3.23	Tampilan Menu Barang	77
Gambar 3.24	Tampilan Menu Stok Barang	77
Gambar 3.25	Tampilan Menu Pembelian	77
Gambar 3.26	Tampilan Menu Penjualan	78
Gambar 3.27	Tampilan Menu Penyesuaian	78
Gambar 3.28	Tampilan Laporan Karyawan	79
Gambar 3.29	Tampilan Laporan Pelanggan	79
Gambar 3.30	Tampilan Laporan Pemasok	80
Gambar 3.31	Tampilan Laporan Barang	80
Gambar 3.32	Tampilan Laporan Stok	81
Gambar 3.33	Tampilan Laporan Pembelian	81
Gambar 3.34	Tampilan Laporan Penjualan	82
Gambar 3.35	Tampilan Laporan Penyesuaian	82
Gambar 3.36	Tampilan Laporan Rekap Pembelian	83
Gambar 3.37	Tampilan Laporan Rekap Penjualan	83
Gambar 4.1	Kesalahan Kode Program	85
Gambar 4.2	Kesalahan Proses	86
Gambar 4.3	Kesalahan Logika	86
Gambar 4.4	Penginputan Data Karyawan	91
Gambar 4.5	Kode Tambah Karyawan	91
Gambar 4.6	Kode Simpan Karyawan	92
Gambar 4.7	Kode Edit Karyawan	92

Gambar 4.8	Kode Batal Karyawan	93
Gambar 4.9	Kode Hapus Karyawan	93
Gambar 4.10	Kode Keluar Karyawan	93
Gambar 4.11	Edit Data Kategori	94
Gambar 4.12	Kode Tambah Kategori	94
Gambar 4.13	Kode Simpan Kategori	95
Gambar 4.14	Kode Edit Kategori	95
Gambar 4.15	Kode Batal Kategori	95
Gambar 4.16	Kode Hapus Kategori	96
Gambar 4.17	Kode Keluar Kategori	96
Gambar 4.18	Hapus Data Pemasok	97
Gambar 4.19	Kode Tambah Pemasok	97
Gambar 4.20	Kode Simpan Pemasok	98
Gambar 4.21	Kode Edit Pemasok	98
Gambar 4.22	Kode Batal Pemasok	98
Gambar 4.23	Kode Hapus Pemasok	99
Gambar 4.24	Kode Keluar Pemasok	99
Gambar 4.25	Cari Data Karyawan	100
Gambar 4.26	Laporan Stok Barang	101
Gambar 4.27	Form Login	102
Gambar 4.28	Form Utama	103
Gambar 4.29	Menu Kategori	104
Gambar 4.30	Menu Gudang	104
Gambar 4.31	Menu Karyawan	105
Gambar 4.32	Menu Pemasok	105
Gambar 4.33	Menu Pelanggan	106
Gambar 4.34	Menu Barang	106
Gambar 4.35	Menu Pembelian	107
Gambar 4.36	Menu Penjualan	107
Gambar 4.37	Menu Penyesuaian	108
Gambar 4.38	Menu Stok	108

Gambar 4.39	Menu User	109
Gambar 4.40	Menu Ganti Password	109
Gambar 4.41	Menu Help	110
Gambar 4.42	Laporan Karyawan	110
Gambar 4.43	Laporan Pemasok	110
Gambar 4.44	Laporan Pelanggan	111
Gambar 4.45	Laporan Barang	111
Gambar 4.46	Laporan Pembelian	112
Gambar 4.47	Laporan Penjualan	112
Gambar 4.48	Laporan Penyesuaian	113
Gambar 4.49	Laporan Stok	113



INTISARI

Mengacu pada dunia IT saat ini, yang setiap tahunnya mengalami peningkatan yang cukup signifikan, tidak akan heran bila mereka menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data pribadi, ataupun data perusahaan, baik itu perusahaan kecil, menengah maupun perusahaan besar. Mereka menggunakannya agar nantinya data yang disajikan dapat terstruktur dan terperinci. Selain itu waktu yang digunakan juga sangat efisien.

Namun ada sebagian kalangan yang masih awam terhadap perkembangan teknologi saat ini. Mereka masih menggunakan metode konvensional dalam pengolahan data, metode seperti inilah yang masih digunakan pada Distro Badger Invaders, Toko yang bergerak dibidang distro pakaian, sehingga data yang disajikan kurang terperinci, selain itu laporan yang didapat juga kurang memuaskan.

Untuk membangun sistem pengolahan data seperti ini, diperlukan perangkat lunak seperti Microsoft Visual Basic, SQL Server dan Crystal Report untuk membangunnya. Adapun fungsinya adalah: Microsoft Visual Basic sebagai aplikasi untuk merancang program, SQL Server sebagai database dan Crystal Report untuk membuat laporan.

Kata Kunci: Pengolahan Data, laporan, terstruktur, terperinci, efisien, efektif.

ABSTRACT

Point on ITS the world now, one that each year it experience step-up that adequately signifikan, won't surprise if they utilize a set of computer to bring off person data, or data even firm, well that little firm, intermediate and also firm outgrows. They utilize it that its following data which is presented gets most structure and specifically. Besides time which is utilized also so efficient.

But there is a portion circle that stills to announce to current technological developing. They still to utilize conventional method in data processing, method as this is that still at utilizes on "Badger Invaders" Moving shop at distribution outlet, so data that at presents insufficiently elaborate, besides reporting which at gets also reducing satisfy.

To build data mining as it, necessary software as Microsoft Visual Basic, SQL Server and Crystal Report to build it. There is function even it is: Microsoft Visual Basic as an application for program design, SQL Server as the database and Crystal Report to create the report.

Keywords: *Data processing, reporting, most structure, specifically, efficient, effective.*

