

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO BESI AGUNG JAYA
MAGELANG
SKRIPSI**



disusun oleh

Aditya Surya Anggarda

10.12.5260

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

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO BESI AGUNG JAYA

MAGELANG

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada Jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Aditya Surya Anggarda

10.12.5260

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO BESI AGUNG JAYA
MAGELANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditya Surya Anggarda

10.12.5260

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 7 Juli 2015

Dosen Pembimbing,

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO BESI AGUNG JAYA
MAGELANG**

yang disusun oleh

Aditya Surya Anggarda
10.12.5260

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 13 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Drs. Bambang Sudarvatno, M.M.
NIK. 190302029

Yuli Astuti, M.Kom.
NIK. 190302146

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 7 September 2015



KEPUSTAKAAMIAKOM YOGYAKARTA

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

INTISARI

Sistem Informasi dibutuhkan dalam mengelola bisnis pada zaman yang modern ini. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju pesat. Setelah aplikasi komputer dikembangkan, banyak sekali instansi atau perusahaan yang ingin berkembang dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Metode pengumpulan data merupakan suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh berbagai data dan informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas dan sasaran yang akan dicapai. Adapun metode yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah metode deskripsi, yang terdiri dari : wawancara, analisis, perancangan dan pengembangan. Yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempurnaan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan dan berisi tentang perancangan sistem yang diusulkan, sistem perancangan dan manual program.

Dengan selesainya seluruh kegiatan penelitian, analisis sistem, perancangan program hingga tahap implementasi ini diharapkan dengan sistem baru keterlambatan arus informasi dapat di cegah karena pengolahan data dan pencarian data, dan pembuatan laporan sudah dilakukan secara terkomputerisasi sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih berkualitas.

Kata kunci : Sistem Informasi, Ilmu Pengetahuan, Teknologi

Abstract

The information system is needed to manage the business in this modern age. Developments in science and technology are advancing rapidly. Once the computer applications are developed, a lot of agencies or companies that want to grow are taking the advantage of science and technology.

A method of data collection is a method to obtain a variety of data and information relating to the issues to be discussed and objectives that will be reached. The method used in collecting the data is a description method, which consists of: interviews, analysis, designs and developments. This is intended to identify and evaluate the problems, perfections, resistances that happened and necessity that is expected to be proposed improvements, and contains the proposed system design, system design and manually program.

With the completion of all the activities of research, systems analysis, program design to the implementation phase of the new system is expected that the delaying the flow of information can be prevented by data processing and data retrieval, and reporting has been done in computerized so that the resulting of information can be generated in higher quality.

Keywords : Information System, Science, Technology

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.

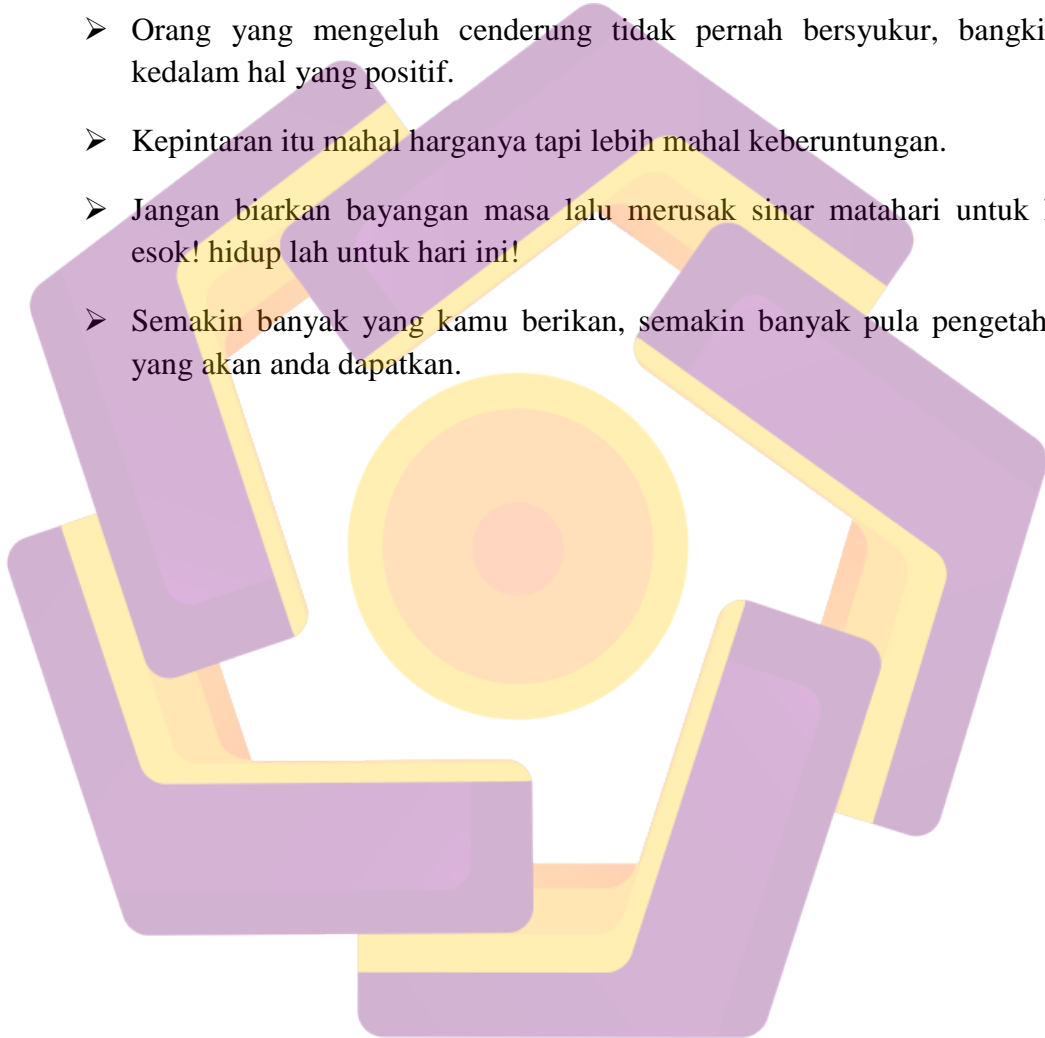
Yogyakarta, 7 September 2015

Aditya Surya Anggarda

10.12.5260

MOTTO

- Berkata dengan jujur adalah cara yang sederhana untuk hidup damai.
- Belajar dari masa lalu, hidup untuk sekarang, dan berencana untuk hari esok.
- Orang yang mengeluh cenderung tidak pernah bersyukur, bangkitlah kedalam hal yang positif.
- Kepintaran itu mahal harganya tapi lebih mahal keberuntungan.
- Jangan biarkan bayangan masa lalu merusak sinar matahari untuk hari esok! hidup lah untuk hari ini!
- Semakin banyak yang kamu berikan, semakin banyak pula pengetahuan yang akan anda dapatkan.



PERSEMBAHAN

- Allah SWT yang telah memberiku kehidupan dan semuanya sehingga aku masih bisa berpijak melangkah menuju masa depanku.
- Untuk keluargaku tercinta tersayang dirumah, ayah dan ibu yang merawatku, membimbingku dari lahir hingga aku dewasa seperti ini dan berkat doanya yang selalu menyertaiku.
- Teman - teman sekelasku pokoknya terima kasih semuanya, akhirnya aku lulus menyusul kalian yang mendahului kelulusanku.
- Teman – teman sekontrakan seperjuangan Cahyo (eno), Yogi (bombom), Ajik (gareng), Imam (simuh), Feri (gepenk), Irfan (mansur), Damar selalu mendukung selama kuliah sampai lulus.
- Untuk orang yang kusayangi debby Beauty Karunia Kasih yang selalu menemani serta mengingatkan untuk menyelesaikan kuliah secepatnya.
- Dan untuk semuanya orang – orang yang aku kenal di bumi ini juga ikut mendukungku, trima kasih semuanya.

Thanks for All.....

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun ummatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Yulianto Agung Ariadi Selaku pemilik toko Besi Agung Jaya, yang telah mempercayakan dan mengizinkan kepada penulis untuk membuat aplikasi system informasi penjualan barang dan laporan skripsi ini.

5. Teman-teman yang telah banyak memberikan bantuan serta semangat kepada penulis agar dapat mencapai target wisuda Oktober.
6. Kedua orang tuaku yang tak lelah menyayangiku serta membimbingku dari aku kecil sampai sebesar ini, ku tak ingin mengecewakan kalian.
7. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun ke alamat *e-mail* : Anggarda_aditya@yahoo.com. Atas saran dan kritikan-nya penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 7 September 2015

Penulis

Aditya Surya Anggarda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi Sitem, Informasi, Sistem Informasi.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2.2 Pengertian Informasi	10
2.2.3 Kualitas Informasi.....	10
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi	11
2.2.5 Elemen Basis Data	12
2.3 Konsep Arsitektur Sistem.....	13
2.3.1 Pilihan Desain Arsitektur Sistem	13
2.4 Konsep Permodelan Sistem.....	14

2.4.1	Teori Analisis	14
2.4.1.1	Analisis Pieces	14
2.4.2	Flowchart	16
2.4.2.1	Pengertian Flowchart	16
2.4.2.2	Data Flow Diagram	17
2.5	Konsep Basis Data	18
2.5.1	Pengertian Basis Data	18
2.5.1.1	Konsep ERD	19
2.5.1.2	Pengertian ERD	19
2.5.2	Teknik Normalisasi	19
2.5.2.1	Definisi Normalisasi	19
2.5.2.2	Bentuk-bentuk Normalisasi	20
2.5.3	Bahasa Basis Data	21
2.5.3.1	SQL	21
2.5.4	Perangkat Lunak yang Digunakan	22
2.5.4.1	Visual Studio	22
2.5.4.2	Kelebihan Visual Studio	22
2.5.4.3	Kelemahan Visual Studio	23
2.5.4.4	Komponen dalam Visual Studio	23
2.5.4.5	Microsoft SQL Server 2015	25
2.5.4.5.1	Kelebihan Microsoft SQL 2005	25
2.5.4.5.2	Kelemahan Microsoft SQL 2005	25
2.5.4.5.3	Komponen dalam SQL Server 2005....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		29
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan	29
3.1.1	Sejarah Toko Besi Agung Jaya Magelang	29
3.1.2	Tujuan Didirikannya Toko Besi Agung Jaya Magelang	29
3.1.3	Visi dan Misi	30
3.1.4	Struktur Perusahaan Toko Besi Agung Jaya Magelang	30
3.2	Analisis Masalah	31
3.2.1	Langkah-langkah Analisis	31

3.2.2	Hasil Analisis	33
3.3	Solusi yang Diterapkan	36
3.4	Solusi yang Dipilih	36
3.5	Analisis Kebutuhan	36
3.5.1	Kebutuhan Fungsional	36
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional	37
3.5.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	38
3.5.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	38
3.5.2.3	Kebutuhan SDM	38
3.5.3	Kebutuhan Informasi	39
3.5.4	Kebutuhan Pengguna	39
3.5.5	Analisis Kebutuhan Biaya	40
3.6	Perancangan Aplikasi	47
3.6.1	Perancangan Proses	47
3.6.2	Sistem Flowchart yang Diusulkan	49
3.6.3	Diagram Arus Data yang Diusulkan	51
3.6.4	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	54
3.6.5	Perancangan <i>Interface</i>	59
3.6.6	Perancangan Struktur Aplikasi	64
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		65
4.1	Implementasi	65
4.2	Pembuatan Program	65
4.2.1	Pembuatan Database	65
4.2.2	Pembuatan Aplikasi	70
4.3	Pengetesan Program	72
4.3.1	Kesalahan Bahasa	72
4.3.2	Kesalahan Proses	73
4.3.3	Kesalahan Logika	73
4.4	Pengetesan Sistem	73
4.4.1	<i>White Box Test</i>	74
4.4.2	<i>Black Box Test</i>	74

4.4.2.1 Uji Komponen	77
4.5 Instalasi Sistem	78
4.5.1 Instalasi SQL Server 2005	78
4.5.2 Instalasi Sistem Informasi Penjualan Toko Besi	82
4.6 Pemilihan dan Pelatihan Personil	82
4.7 Konversi Sistem	83
4.8 Pemeliharaan Sistem	84
4.9 Manual Program	85
4.9.1 <i>Form Login</i>	85
4.9.2 <i>Form Menu Utama</i>	86
4.9.3 <i>Form Master Data Barang</i>	86
4.9.4 <i>Form Master Data Supplier</i>	87
4.9.5 <i>Form Master Data Konsumen</i>	88
4.9.6 <i>Form Transaksi Pembelian</i>	88
4.9.7 <i>Form Transaksi Penjualan</i>	89
4.9.8 <i>Form Transaksi Retur Pembelian</i>	90
4.9.10 <i>Form Transaksi Retur Penjualan</i>	90
4.9.11 <i>Form Laporan Pembelian</i>	91
4.9.12 <i>Form Laporan Penjualan</i>	92
4.9.13 <i>Form Laporan Retur Pembelian</i>	93
4.9.14 <i>Form Laporan Retur Penjualan</i>	93
4.9.15 <i>Form Laporan Stok</i>	93
4.9.16 <i>Form Laporan Rekap Barang</i>	94
4.9.17 <i>Form Laporan Data Supplier</i>	94
4.9.17 <i>Form Laporan Konsumen</i>	95
BAB V PENUTUP	96
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	xx

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Analisis Kinerja	33
Tabel 3.2	Hasil Analisis Informasi	34
Tabel 3.3	Hasil Analisis Ekonomi	34
Tabel 3.4	Hasil Analisis Pengendali	35
Tabel 3.5	Hasil Analisis Efisiensi	35
Tabel 3.6	Hasil Analisis Pelayanan	35
Tabel 3.7	Rincian Biaya Proyek	41
Tabel 3.8	Rincian Biaya Perangkat Lunak	42
Tabel 3.9	Rincian Biaya dan Manfaat	42
Tabel 3.10	Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	47
Tabel 3.11	Bentuk Normalisasi	55
Tabel 3.12	Bentuk Normalisasi Kedua	56
Tabel 3.13	Bentuk Normalisasi Ketiga	57
Tabel 3.14	Relasi Antar Tabel	58
Tabel 4.1	Uji Komponen	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Simbol-simbol Dasar Flowchart	16
Gambar 2.2.	Simbol DFD Proses	17
Gambar 2.3.	Simbol DFD Data Flow	17
Gambar 2.4.	Simbol DFD Data Store	17
Gambar 2.5.	Simbol <i>External Entity</i>	18
Gambar 2.6.	Lambang-lambang dalam ERD	19
Gambar 3.1.	Struktur Toko Besi Agung Jaya Magelang	30
Gambar 3.2.	Flowchart yang Diusulkan	50
Gambar 3.3.	DFD Level 0	52
Gambar 3.4.	Diagram Flow (DFD) Level 1	53
Gambar 3.5.	Rancangan <i>Form</i> Utama	59
Gambar 3.6.	Rancangan <i>Form</i> Barang	59
Gambar 3.7.	Rancangan <i>Form</i> Data <i>Supplier</i>	60
Gambar 3.8.	Rancangan <i>Form</i> Transaksi Pembelian	60
Gambar 3.9.	Rancangan <i>Form</i> Transaksi Penjualan	61
Gambar 3.10.	Rancangan <i>Form</i> Retur Pembelian	61
Gambar 3.11.	Rancangan <i>Form</i> Laporan Data Barang	62

Gambar 3.12. Rancangan <i>Form</i> Laporan Data Konsumen	62
Gambar 3.13. Rancangan <i>Form</i> Laporan Pembelian	63
Gambar 3.14. Rancangan <i>Form</i> Laporan Penjualan	63
Gambar 3.15. Rancangan <i>Form</i> Laporan Retur	64
Gambar 3.17. Struktur Menu User.....	64
Gambar 4.1 Tampilan pada SQL Server Manajemen Studio	66
Gambar 4.2 Tampilan Pembuatan Tabel	67
Gambar 4.3 Tampilan Pembuatan Kolom	67
Gambar 4.4 Tampilan Tabel Penjualan	67
Gambar 4.5 Tampilan Tabel Detail Penjualan	67
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Konsumen	68
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Retur Jual	68
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Detail Retur Jual	68
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Supplier	68
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Pembelian	69
Gambar 4.11 Tampilan Tabel Detail Pembelian	69
Gambar 4.12 Tampilan Tabel Retur Pembelian	69
Gambar 4.13 Tampilan Tabel Detail Retur Beli	69
Gambar 4.14 Tampilan Tabel Retur User	70

Gambar 4.15	Tampilan Tabel Barang	70
Gambar 4.16	Rancangan Form	70
Gambar 4.17	Coding pada Form Login	71
Gambar 4.18	Tampilan Koneksi Data Base SQL Server	71
Gambar 4.19	Contoh <i>Syntax Error</i> (Kesalahan Bahasa)	72
Gambar 4.20	Contoh <i>Run Time Error</i> (Kesalahan Sewaktu Proses).....	73
Gambar 4.21	Pengujian dengan <i>White Box</i>	74
Gambar 4.22	<i>Black Box Testing</i>	75
Gambar 4.23	Informasi Penyimpanan Tambah Data	76
Gambar 4.24	Peringatan Data akan Dihapus	77
Gambar 4.25	EULA SQL Server 2005	79
Gambar 4.26	Proses System Konfigurasi Check	79
Gambar 4.27	Setting Login Untuk Masuk ke SQL Server 2005	80
Gambar 4.28	Proses Instalasi SQL Server 2005	80
Gambar 4.29	Tampilan SQL Server Management Studio.....	81
Gambar. 4.30	Attach Database SQL Server	81
Gambar 4.31	<i>Interface Form Login</i>	85
Gambar 4.32	<i>Interface Form</i> Menu Utama	86
Gambar 4.33	<i>Interface Form</i> Barang	87

Gambar 4.34	<i>Iterface Form Supplier</i>	87
Gambar 4.35	<i>Interface Form Konsumen</i>	88
Gambar 4.36	<i>Interface Form Transaksi Pembelian</i>	89
Gambar 4.37	<i>Interface Form Transaksi Penjualan</i>	89
Gambar 4.38	<i>Interface Form Retur Pembelian</i>	90
Gambar 4.39	<i>Inteface Form Retur Penjualan</i>	91
Gambar 4.40	<i>Interface Form Laporan Pembelian</i>	91
Gambar 4.41	<i>Interface Form Laporan Penjualan</i>	92
Gambar 4.42	<i>Interface Form Laporan Retur Pembelian</i>	92
Gambar 4.43	<i>Interface Form Laporan Retur Penjualan Barang</i>	93
Gambar 4.44	<i>Interface Form Laporan Stok Opname</i>	93
Gambar 4.45	<i>Interface Form Laporan Retur Barang</i>	94
Gambar 4.46	<i>Interface Form Laporan Data Supplier</i>	94
Gambar 4.47	<i>Interface Form Laporan Data Konsumen</i>	95