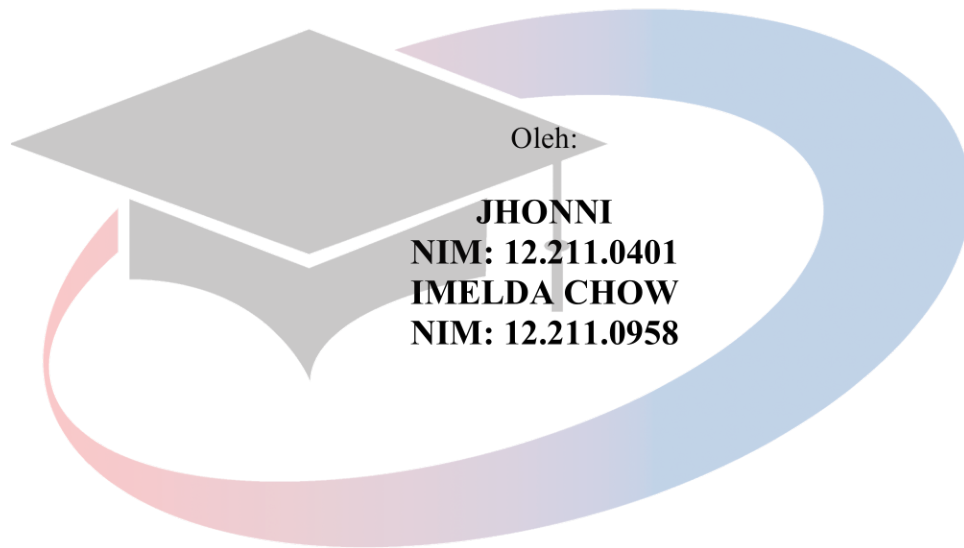


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA
APOTEK SUKARAMAI MEDAN**

SKRIPSI



Oleh:

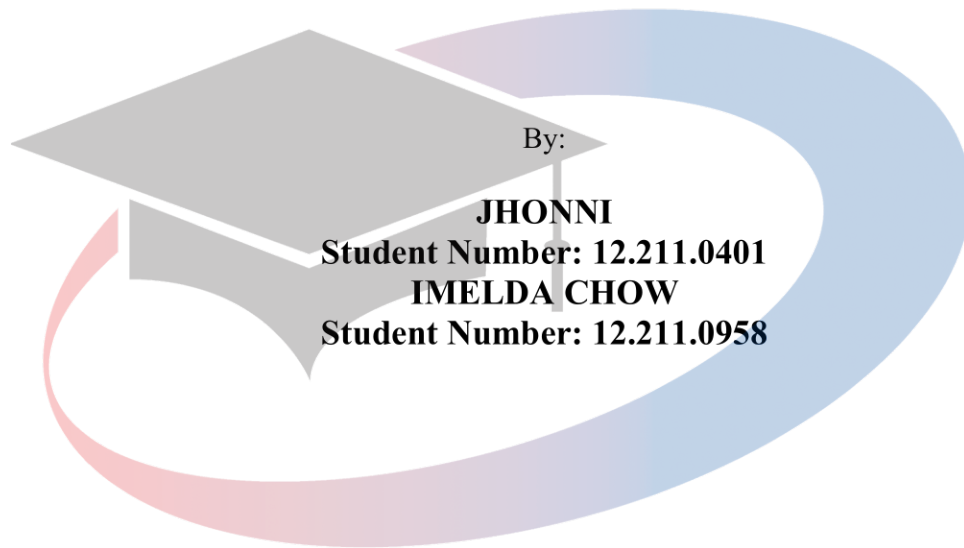
**JHONNI
NIM: 12.211.0401
IMELDA CHOW
NIM: 12.211.0958**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016**

**SALES, PURCHASING, AND INVENTORY INFORMATION
SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN AT
APOTEK SUKARAMAI MEDAN**

FINAL RESEARCH



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA
APOTEK SUKARAMAI MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

JHONNI
NIM:12.211.0401
IMELDA CHOW
NIM:12.211.0958

Disetujui Oleh:
Dosen Pembimbing,

Gunawan, S.Kom., M.T.I.

Medan, Juli 2016

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Gunawan, S.Kom., M.T.I.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program studi S-1 Sistem informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Imelda Chow
NIM : 12.211.0958
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan Pada Apotek Sukaramai Medan
Tempat Penelitian : Apotek Sukaramai Medan
Alamat Tempat Penelitian : Jl. A.R.Hakim No 166 Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-7357539

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah di tetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan, atau hanya sebagian, atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, July 2016

Saya yang membuat pernyataan,



Imelda Chow

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program studi S-1 Sistem informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Jhonni
NIM : 12.211.0401
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan Pada Apotek Sukaramai Medan
Tempat Penelitian : Apotek Sukaramai Medan
Alamat Tempat Penelitian : Jl. A.R.Hakim No 166 Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-7357539

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah di tetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

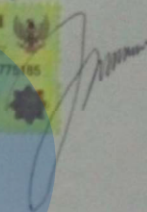
Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan, atau hanya sebagian, atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, July 2016

Saya yang membuat pernyataan,

METERAI
TEMPEL
KEMERDEKAAN
6000
Jhonni



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA APOTEK SUKARAMAI MEDAN

Abstrak

Apotek Sukaramai Medan merupakan salah satu badan usaha yang bergerak dalam bidang Distribusi penjualan, pembelian, dan persediaan obat-obatan. Masalah yang sedang dihadapi oleh Apotek Sukaramai Medan adalah Pembuatan Laporan yang cukup lama, menyita waktu untuk melakukan pengecekan kembali maupun pencarian data transaksi pembelian dan penjualan obat-obatan karena masih mengandalkan pencatatan manual, susah untuk menentukan berapa persediaan obat-obatan yang akan dipesan kembali dan sering terjadi selisih persediaan obat-obatan. Untuk mengatasi masalah yang dihadapi, penulis merancang sebuah sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan yang didalamnya meliputi penjualan, pembelian, persediaan, dan laporan. Rancangan input di rancang dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2012. Rancangan untuk database menggunakan Microsoft SQL Server 2012. Rancangan Output laporan dirancang dengan menggunakan Crystal Report. Penulis juga menggunakan metode analisa dan perancangan SDLC (System Development Life Cycle) Dalam Menganalisa dan Merancang Sistem ini Sehingga Permasalahan dapat diatasi. Dengan Adanya Rancangan ini, maka diharapkan pengembangan aplikasinya dapat dilakukan dengan cepat dan mudah, serta seluruh kebutuhan pengguna terhadap sistem yang dibangun, dipastikan terpenuhi dengan baik.

Kata Kunci: Apotek, Sistem Informasi, Pembelian, Penjualan, Persediaan, SDLC

Abstract

Apotek Sukaramai Medan is one business entity which is engaged in distribution of sales, purchasing, and supply of drugs. Problems being faced by Pharmacy Sukaramai Medan is the Report on the long, time consuming to check back and search the data related to purchases and sales of medicines because they rely on manual recording, it is difficult to determine how much supply of medicines to be ordered back and often the differences are medical supplies. To overcome the problems faced, the authors designed an information system sales, purchasing, and inventory therein includes sales, purchasing, inventory, and reporting. The design input is designed by using Microsoft Visual Studio 2012. The design for the database using Microsoft SQL Server 2012. The output draft reports are designed using Crystal Report. The author also uses analytical methods and design of SDLC (System Development Life Cycle) In Analyzing and Designing these systems So that problems can be solved. With the existence of this draft, it is expected that application development can be done quickly and easily, as well as all the needs of users of the system is built, certainly fulfilled properly.

Keywords : Pharmacy , Information Systems , Purchasing, Sales , Inventory , SDLC

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan Baik.

Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan guna menyelesaikan pendidikan Sarjana Strata satu Program Studi Sistem Informasi Enterprise pada STMIK Mikroskil Medan.

Selama penyusunan penulisan ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I. Selaku pembimbing dan ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S. Selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
3. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I Selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan.
4. Pemilik dan seluruh karyawan Apotek Sukaramai Medan yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen/Staf Pengajar yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Kedua orangtua penulis yang telah banyak memberikan perhatian dan dukungan berupa moral maupun material kepada penulis selama mengikuti pendidikan hingga selesainya Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Teman-teman mahasiswa di STMIK Mikroskil Medan dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena waktu dan pengalaman penulis yang masih terbatas, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dalam menyempurnakan dan mengembangkan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengharapkan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Medan, Juli 2016

Penulis,

Jhonni & Imelda Chow



DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
KATA PENGANTAR.....	II
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR TABEL	X
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem	5
2.1.2 Informasi.....	6
2.1.3 Sistem Informasi	8
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	9
2.3 Teknik Pengembangan Sistem.....	12
2.3.1 Data Flow Diagram	12
2.3.2 Kamus Data	15
2.3.3 Normalisasi	18
2.4 Basis Data.....	22
2.5 Penjualan	23
2.6 Pembelian	24
2.7 Persediaan.....	25
BAB III ANALISIS SISTEM.....	27
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan.....	27
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	27

3.2.1 Sejarah Singkat Apotek Sukaramai.....	27
3.2.2 Struktur Organisasi Apotek Sukaramai.....	28
3.2.3 Analisis Proses.....	31
3.2.4 Analisis Dokumen Keluaran.....	35
3.2.5 Analisis Dokumen Masukan.....	45
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	50
3.3.1 Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	50
3.3.2 Rancangan Proses.....	50
3.4 Kamus Data.....	78
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	87
4.1 Rancangan Keluaran.....	87
4.2 Rancangan Masukan.....	106
4.3 Rancangan Basis Data.....	123
4.3.1 Normalisasi.....	123
4.3.2 Struktur Tabel <i>Database</i>	128
4.3.3 Relasi Antar Tabel.....	136
4.4 Rancangan Struktur Menu.....	137
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	141
5.1 Kesimpulan.....	141
5.2 Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA.....	142

DAFTAR GAMBAR

gambar 2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	11
Gambar 2.2 Kesalahan Penggambaran <i>Data Flow Diagram</i> -1	13
Gambar 2.3 Kesalahan Penggambaran <i>Data Flow Diagram</i> -2	13
Gambar 2.4 Kesalahan Penggambaran <i>Data Flow Diagram</i> -3	14
Gambar 2.5 Contoh Struktur Data	17
Gambar 2.6 Normalisasi Sebuah Hubungan Dikerjakan Dalam Tiga Tahapan Utama	19
Gambar 2.7 Laporan Pemakai Untuk A.I.S Well Hydraulic Equipment Company	19
Gambar 2.8 Bentuk Normalisasi Pertama	20
Gambar 2.9 Bentuk Normalisasi Kedua.....	21
Gambar 2.10 Bentuk Normalisasi Ketiga	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi apotek Sukaramai.....	29
Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	31
Gambar 3.3 Diagram Level 0 Sistem Berjalan.....	33
Gambar 3.4 Faktur Penjualan	35
Gambar 3.5 Nota Retur Penjualan	36
Gambar 3.6 Order Pembelian	37
Gambar 3.7 Laporan Customer.....	38
Gambar 3.8 Laporan Supplier	39
Gambar 3.9 Laporan Stok Barang	40
Gambar 3.10 Laporan Penjualan	42
Gambar 3.11 Laporan Pembelian	44
Gambar 3.12 Faktur Pembelian	45

Gambar 3.13 Nota Retur Pembelian	46
Gambar 3.14 Order Pembelian	47
Gambar 3.15 Data Obat.....	49
Gambar 3.16 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	51
Gambar 3.17 Dfd Level 0 Sistem Usulan	53
Gambar 3.18 Dfd Level 1 Proses 1	55
Gambar 3.19 Dfd Level 1 Proses 2.....	61
Gambar 3.20 Dfd Level 1 Proses 3.....	66
Gambar 3.21 Dfd Level 1 Proses 4.....	71
Gambar 4.1 Rancangan Faktur Penjualan	87
Gambar 4.2 Rancangan Faktur Retur Penjualan.....	88
Gambar 4.3 Rancangan Faktur Pesanan Pembelian	89
Gambar 4.4 Rancangan Laporan Data Supplier	90
Gambar 4.5 Form Laporan Data Supplier	91
Gambar 4.6 Rancangan Laporan Data Pesanan Pembelian	91
Gambar 4.7 Form Laporan Data Pesana Pembelian.....	92
Gambar 4.8 Rancangan Laporan Pembelian	93
Gambar 4.9 Form Laporan Pembelian.....	94
Gambar 4.10 Rancangan Laporan Retur Pembelian.....	94
Gambar 4.11 Form Laporan Retur Pembelian.....	95
Gambar 4.12 Rancangan Laporan Data Customer	95
Gambar 4.13 Form Laporan Data Customer	96
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Penjualan	97
Gambar 4.15 Form Laporan Penjualan	98
Gambar 4.16 Rancangan Laporan Retur Penjualan.....	98

Gambar 4.17 Form Laporan Retur Penjualan.....	99
Gambar 4.18 Rancangan Laporan Data Obat.....	100
Gambar 4.19 Form Laporan Data Obat.....	101
Gambar 4.20 Rancangan Laporan Obat Kadaluarsa.....	101
Gambar 4.21 Form Laporan Obat Kadaluarsa.....	102
Gambar 4.22 Rancangan Laporan Obat Yang Mencapai Stock Minimum.....	102
Gambar 4.23 Form Laporan Obat Yang Mencapai Stock Minimum	103
Gambar 4.24 Rancangan Laporan Penyesuaian	104
Gambar 4.25 Form Laporan Penyesuaian	105
Gambar 4.26 Rancangan Laporan Persediaan Obat	105
Gambar 4.27 Form Laporan Persediaan.....	106
Gambar 4.28 Rancangan <i>Form Data Customer</i>	106
Gambar 4.29 <i>Form</i> Pencarian Data <i>Customer</i>	107
Gambar 4.30 Rancangan <i>Form Data Supplier</i>	108
Gambar 4.31 <i>Form</i> Pencarian Data <i>Supplier</i>	109
Gambar 4.32 Rancangan <i>Form</i> Data Obat	110
Gambar 4.33 Rancangan <i>Form</i> Cari Data Obat	111
Gambar 4.34 Rancangan Pesanan Pembelian.....	112
Gambar 4.35 <i>Form</i> Pencarian Data Pesanan Pembelian.....	113
Gambar 4.36 Rancangan <i>Form</i> Data Pembelian	114
Gambar 4.37 <i>Form</i> Pencarian Faktur Pembelian	115
Gambar 4.38 <i>Form</i> Pengimputan Data Retur <i>Pembelian</i>	116
Gambar 4.39 <i>Form</i> Pencarian Data Retur <i>Pembelian</i>	117
Gambar 4.40 Rancangan <i>Form</i> Penjualan.....	118
Gambar 4.41 <i>Form</i> Pencarian Data <i>Customer</i>	119

Gambar 4.42 Rancangan <i>Form</i> Retur Penjualan	120
Gambar 4.43 <i>Form</i> Pencarian Data Retur Penjualan.....	121
Gambar 4.44 Rancangan <i>Form</i> Penyesuaian Persediaan	122
Gambar 4.45 Rancangan <i>Form</i> Cari Data Penyesuaian.....	123
Gambar 4.46 Normalisasi Faktur Penjualan.....	124
Gambar 4.47 Normalisasi Nota Retur Penjualan.....	125
Gambar 4.48 Normalisasi Pesanan Pembelian.....	125
Gambar 4.49 Normalisasi Pembelian.....	126
Gambar 4.50 Normalisasi Retur Pembelian.....	127
Gambar 4.51 Normalisasi Penyesuaian.....	127
Gambar 4.52 Tampilan Menu Login.....	137
Gambar 4.53 Tampilan Menu Utama	137
Gambar 4.54 Tampilan Menu Master.....	138
Gambar 3.55 Menu Master Sub Menu Pembelian.....	139
Gambar 4.56 Menu Master Sub Penjualan.....	139
Gambar 4.57 Gambar Menu Laporan	140

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	13
Tabel 4.1 Struktur Tabel <i>Customer</i>	128
Tabel 4.2 Struktur Tabel <i>Supplier</i>	128
Tabel 4.3 Struktur Tabel Data Obat.....	129
Tabel 4.4 Struktur Header Tabel Data Pesana Pembelian	130
Tabel 4.5 Struktur Detail Tabel Data Pesanan Pembelian	130
Tabel 4.6 Struktur Tabel Header Data Pembelian	131
Tabel 4.7 Struktur Tabel Detail Data Pembelian.....	131
Tabel 4.8 Struktur Tabel Header Data Retur Pembelian.....	132
Tabel 4.9 Struktur Tabel Detail Data Retur Pembelian	132
Tabel 4.10 Struktur Tabel Header Data Pesanan Penjualan.....	133
Tabel 4.11 Struktur Tabel Detail Data Pesanan Penjualan	133
Tabel 4.12 Struktur Tabel Header Data Retur Penjualan.....	134
Tabel 4.13 Struktur Tabel Detail Data Retur Penjualan	134
Tabel 4.14 Struktur Tabel Header Penyesuaian	135
Tabel 4.15 Struktur Tabel Detail Penyesuaian.....	135
Table 4.16 Relasi Antar Tabel.....	136