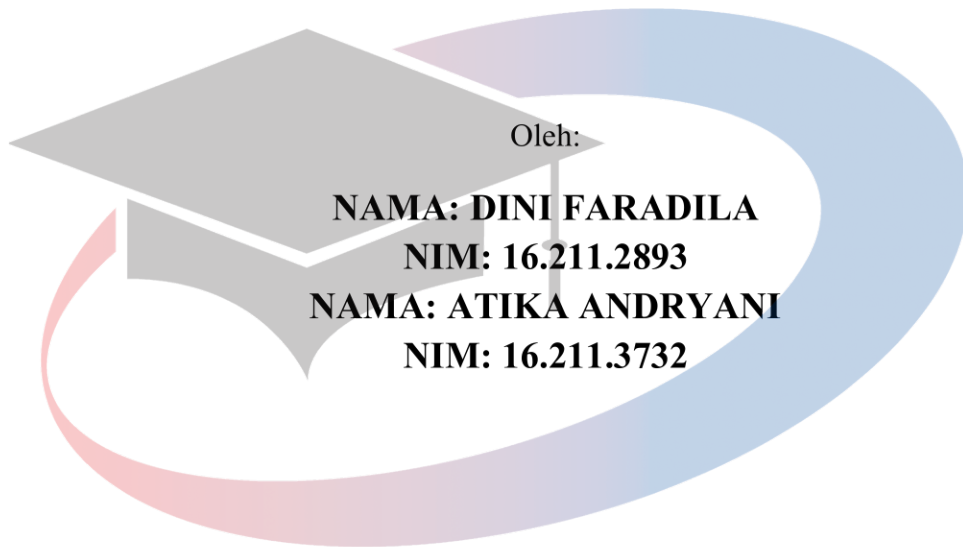


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
KACA ANEKA**

SKRIPSI



Oleh:

NAMA: DINI FARADILA

NIM: 16.211.2893

NAMA: ATIKA ANDRYANI

NIM: 16.211.3732

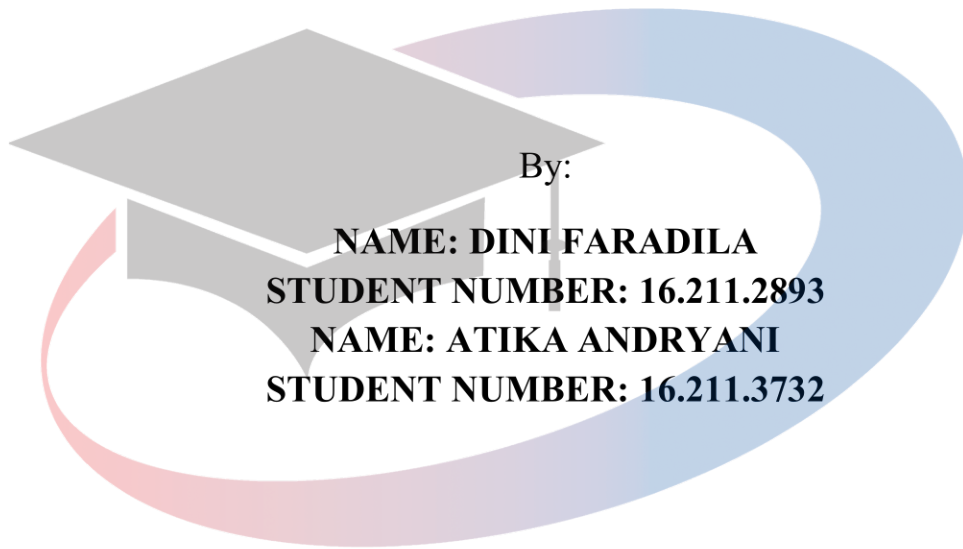
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

**SALES, PURCHASING AND INVENTORY INFORMATION
SYSTEM ANALYST AND DESIGN AT TOKO KACA ANEKA**

FINAL RESEARCH



By:

**NAME: DINI FARADILA
STUDENT NUMBER: 16.211.2893
NAME: ATIKA ANDRYANI
STUDENT NUMBER: 16.211.3732**

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
KACA ANEKA



Disetujui Oleh:
Dosen Pembimbing I,
UNIVERSITAS
MIKROSKIL
Murdiaty, S.Kom., M.T.I.

Medan, Agustus 2020
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK MIKROSKIL Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Dini Faradila
NIM : 16.211.2893
Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Sistem Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan Pada Toko Kaca Aneka
Tempat Penelitian : Toko Kaca Aneka
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Karya Jaya No. 134 A Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 0813 9722 7770

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan 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 ditetapkan 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 memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau 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 perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 12 Agustus 2020
Saya yang membuat pernyataan,


Dini Faradila

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK MIKROSKIL Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Atika Andryani
NIM : 16.211.3732
Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Sistem Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan Pada Toko Kaca Aneka
Tempat Penelitian : Toko Kaca Aneka
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Karya Jaya No. 134 A Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 0813 9722 7770

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan 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 ditetapkan 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 memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau 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 perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 12 Agustus 2020
Saya yang membuat pernyataan,



Atika Andryani

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO KACA ANEKA

Abstrak

Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data transaksi penjualan, pembelian barang, serta persediaan barang. Keberadaan sistem informasi ini penting. Toko kaca aneka merupakan sebuah unit dagang yang bergerak di bidang penjualan kaca, aquarium, steling, jemuran, dan pintu kaca dengan sistem penjualan yang belum terkomputerisasi. Dimana masalah yang ada pada sistem berjalan sering terjadinya kesalahan dalam menghitung dan mencatat data penjualan, barang yang dipesan tidak sesuai dengan pesanan sehingga membuat proses produksi menjadi tidak tepat waktu, dan tidak adanya pemeriksaan persediaan. Maka dari itu untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan merancang sistem informasi menggunakan metodologi SDLC (System Development Life Cycle), rancangan user interface menggunakan Microsoft Visual Basic 2012 lengkap dengan Crystal Report 13, serta Microsoft SQL Server 2012 untuk membangun basis data.

Kata Kunci: *Sistem informasi, Penjualan, Pembelian, Persediaan*

Abstract

Aneka glass shop is a trading unit engaged in the sale of glass, aquarium, steling, clothesline, and glass doors with a sales system that has not been computerized. Where problems exist in the running system, errors often occur in calculating and recording sales data, items ordered are not in accordance with orders so that the production process is not on time, and there is no inventory check. Therefore, to solve these problems by designing an information system using the SDLC (System Development Life Cycle) methodology, designing a user interface using Microsoft Visual Basic 2012 complete with Crystal Report 13, and Microsoft SQL Server 2012 to build a database.

Keywords: *Information System, Sales, Purchasing, Inventory*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Adapun judul dari skripsi ini adalah “Analisis dan Pengembangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan pada Toko Kaca Aneka” untuk memenuhi syarat kurikulum sarjana Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika pada STMIK Mikroskil.

Selama proses pembuatan skripsi ini, penulis begitu banyak menerima masukan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Murdiaty, S.Kom., M.T.I., selaku dosen pembimbing I yang sudah banyak memberikan bimbingan, arahan serta peran penting seperti proses belajar-mengajar selama bimbingan berlangsung.
2. Ibu Chatrine Sylvia, S.Kom., M.MSI., selaku dosen pedamping dan Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang sudah banyak memberikan bimbingan, arahan serta peran penting seperti proses belajar-mengajar selama bimbingan berlangsung.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Pemilik usaha Toko Kaca Aneka, Bapak Ahmad Irsan, yang telah menyediakan tempat penelitian pada usahanya.
6. Teristimewa kepada keluarga tercinta, terkhusus orang tua penulis, yang telah memberikan dukungan baik berupa moril maupun material selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan ini.
7. Semua staf dan dosen STMIK Mikroskil Medan yang telah mendidik dan membimbing penulis.
8. Sahabat-sahabat penulis dan terkhusus buat teman spesial penulis yang telah memberikan dukungan berupa moril selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritikan dari pembaca dan semua pihak yang mengarahkan pada perbaikan laporan ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan, mahasiswa/i, dan pihak yang membutuhkan.



Medan, Agustus 2020

Penulis,

Dini Faradila

Atika Andryani

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	2
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.....	5
2.1.3. Sistem Informasi.....	6
2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	6
2.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	9
2.3.1. Diagram <i>Fishbone</i> (<i>Diagram Ishikawa</i>).....	9
2.3.2. Diagram Aliran Data (<i>Data Flow Diagram</i>).....	11
2.3.3. PIECES.....	14
2.3.4. <i>Basis Data</i>	17
2.3.5. Kamus Data.....	19
2.3.6. Normalisasi.....	21
2.4. Penjualan.....	23
2.5. Pembelian.....	24
2.6. Persediaan.....	25
2.7. Service.....	26
BAB III ANALISIS SISTEM	29

3.1.	Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan.....	29
3.1.1.	Identifikasi Masalah.....	29
3.1.2.	Identifikasi Peluang.....	31
3.1.3.	Identifikasi Tujuan.....	32
3.2.	Analisis Syarat-Syarat informasi.....	32
3.2.1.	Sejarah Singkat Perusahaan.....	32
3.2.2.	Struktur Organisasi.....	33
3.2.3.	Analisis Berjalan.....	34
3.2.4.	Analisis Dokumen Keluaran.....	37
3.2.5.	Analisis Dokumen Masukan.....	40
3.3.	Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.3.1.	Kebutuhan Fungsional.....	42
3.3.2.	Kebutuhan Non Fungsional.....	42
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....		45
4.1.	Rancangan Usulan.....	45
4.1.1.	Diagram Konteks Sistem Usulan.....	45
4.1.2.	Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	46
4.2.	Kamus Data.....	57
A.	Aliran Data.....	57
B.	Data Store.....	61
4.3.	Rancangan Keluaran.....	63
4.4.	Rancangan Masukan.....	72
4.5.	Basis Data.....	96
4.5.1.	Normalisasi.....	96
4.5.2.	Struktur Tabel <i>Database</i>	100
4.5.3.	Relasi Antar Tabel.....	120
4.6.	Perancangan User Interface.....	121
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		123
5.1.	Kesimpulan.....	123
5.2.	Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA.....		124
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	7
Gambar 2. 2 <i>Fishbone Ishikawa Analysis</i>	10
Gambar 2. 3 Simbol - Simbol DFD	11
Gambar 2. 4 Contoh Diagram Konteks.....	12
Gambar 2. 5 Contoh Diagram Nol	13
Gambar 2. 6 Contoh Diagram Anak	14
Gambar 2. 7 Contoh Kamus Data	21
Gambar 2. 8 Bentuk Normal Pertama	22
Gambar 2. 9 Bentuk Normal Kedua.....	22
Gambar 2. 10 Bentuk Normal Ketiga	23
Gambar 2. 11 Tahapan Normalisasi.....	23
Gambar 3. 1 Fishbone Seringnya terjadinya kesalahan dalam menghitung dan mencatat data penjualan karena membutuhkan waktu yang lama dalam pencatatan data.....	29
Gambar 3. 2 <i>Fishbone</i> Seringnya bahan baku yang dipesan tidak sesuai dengan pesanan dan akan membuat proses produksi barang menjadi tidak tepat waktu.	30
Gambar 3. 3 Fishbone Sering tidak adanya pemeriksaan persediaan sehingga menyebabkan tidak seimbangnya stok barang di toko.....	31
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi Toko Kaca Aneka.....	33
Gambar 3. 5 Diagram Konteks Sistem Berjalan	35
Gambar 3. 6 Diagram Level 0 Konteks Sistem Berjalan	36
Gambar 3. 7 Informasi Pembelian	37
Gambar 3. 8 Faktur Penjualan.....	38
Gambar 3. 9 Laporan Persediaan	39
Gambar 3. 10 Faktur Pembelian.....	40
Gambar 3. 11 Data Pesanan Barang.....	41
Gambar 4. 1 Diagram Konteks Sistem Usulan	45
Gambar 4. 2 Diagram Level 0 konteks Sistem Usulan	47
Gambar 4. 3 Gambar Diagram Level 1 Sistem Usulan 1 Pembelian.....	49
Gambar 4. 4 Diagram Level 1 Sistem Usulan 2 Persediaan	51
Gambar 4. 5 Diagram Level 1 Sistem Usulan 3 Penjualan.....	53
Gambar 4. 6 Diagram Level 1 Sistem Usulan 4.0 Laporan	56
Gambar 4. 7 Tampilan Laporan Penjualan	64
Gambar 4. 8 Tampilan Laporan Penjualan <i>Service</i>	65
Gambar 4. 9 Tampilan Laporan Penyesuaian Persediaan	66
Gambar 4. 10 Tampilan Laporan Pembelian	67

Gambar 4. 11 Tampilan Faktur Penjualan	68
Gambar 4. 12 Tampilan Informasi Barang Jadi	69
Gambar 4. 13 Tampilan Informasi Penyelesaian <i>Service</i>	70
Gambar 4. 14 Informasi Pesanan Pembelian	70
Gambar 4. 15 Informasi Komposisi Bahan Baku	71
Gambar 4. 16 Rancangan <i>Form Login</i>	72
Gambar 4. 17 Rancangan <i>Form Input</i> Bahan Baku	73
Gambar 4. 18 Rancangan <i>Form Input Supplier</i>	74
Gambar 4. 19 Rancangan <i>Form Input</i> Pelanggan	75
Gambar 4. 20 Rancangan <i>Form Input</i> Pesanan Pembelian	76
Gambar 4. 21 Rancangan <i>Form Input List</i> Data Pesanan Pembelian	77
Gambar 4. 22 Rancangan <i>Form Input</i> Pesanan Penjualan Barang Jadi	78
Gambar 4. 23 Rancangan <i>Form Input</i> Pesanan Penjualan <i>Custom</i> Pesanan	79
Gambar 4. 24 Rancangan <i>Form Input</i> List Pesanan Penjualan	80
Gambar 4. 25 Rancangan <i>Form Input</i> Penyesuaian Persediaan Bahan Baku	81
Gambar 4. 26 Rancangan <i>Form Input</i> Penyesuaian Persediaan Barang Jadi	82
Gambar 4. 27 Rancangan <i>Form Input List</i> Penyesuaian Barang	83
Gambar 4. 28 Rancangan <i>Form Input</i> Data Barang Jadi	84
Gambar 4. 29 Rancangan <i>Form Input</i> Data <i>Service</i>	85
Gambar 4. 30 Rancangan <i>Form Input</i> Komposisi Bahan Baku	86
Gambar 4. 31 Rancangan <i>Form Input</i> List Data Komposisi Barang	87
Gambar 4. 32 Rancangan <i>Form Input</i> Penjualan	88
Gambar 4. 33 Rancangan <i>Form Input</i> List Data Penjualan	89
Gambar 4. 34 Rancangan <i>Form Input</i> Permintaan <i>Service</i>	90
Gambar 4. 35 Rancangan <i>Form Input</i> Pembayaran	92
Gambar 4. 36 Rancangan <i>Form Input</i> Pengiriman	93
Gambar 4. 37 Rancangan <i>Form Input</i> Hasil Produksi	94
Gambar 4. 38 Rancangan <i>Form Input</i> Penerimaan Barang	96
Gambar 4. 39 Normalisasi Pesanan Pembelian	97
Gambar 4. 40 Normalisasi Penerimaan Barang	97
Gambar 4. 41 Normalisasi Pesanan Penjualan	97
Gambar 4. 42 Normalisasi Penjualan	98
Gambar 4. 43 Normalisasi Penyesuaian Persediaan	98
Gambar 4. 44 Normalisasi Komposisi Bahan Baku	98
Gambar 4. 45 Normalisasi Permintaan <i>Service</i>	99
Gambar 4. 46 Normalisasi Pembayaran	99
Gambar 4. 47 Normalisasi Hasil Produksi	99
Gambar 4. 48 Normalisasi Pengiriman	100
Gambar 4. 49 Relasi Tabel	121
Gambar 4. 50 Rancangan Struktur Antarmuka	122

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Basic Data	20
Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	42
Tabel 4. 1 Struktur Tabel Bahan Baku.....	100
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Barang Jadi	102
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Service	103
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Supplier.....	104
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Data Pelanggan	104
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Header Pesanan Pembelian.....	105
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Detail Pesanan Pembelian.....	106
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Header Penerimaan Barang	106
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Detail Pembelian.....	107
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Header Pesanan Penjualan.....	108
Tabel 4. 11 Detail Pesanan Penjualan	109
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Detail Pesanan Penjualan Req	109
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Header Penjualan	110
Tabel 4. 14 Struktur Tabel Detail Penjualan.....	111
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Header Permintaan Service.....	112
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Detail Permintaan Service	113
Tabel 4. 17 Detail Permintaan Service Bahan	113
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Header Komposisi Barang.....	114
Tabel 4. 19 Struktur Tabel Detail Komposisi barang	115
Tabel 4. 20 Struktur Tabel Header Penyesuaian Persediaan.....	115
Tabel 4. 21 Struktur Tabel Detail Penyesuaian Persediaan	116
Tabel 4. 22 Struktur Tabel Pembayaran.....	117
Tabel 4. 23 Struktur Tabel Header Hasil Produksi	118
Tabel 4. 24 Struktur Tabel Detail Hasil Produksi.....	119
Tabel 4. 25 Struktur Tabel Header Pengiriman	119
Tabel 4. 26 Struktur Tabel Detail Pengiriman	120