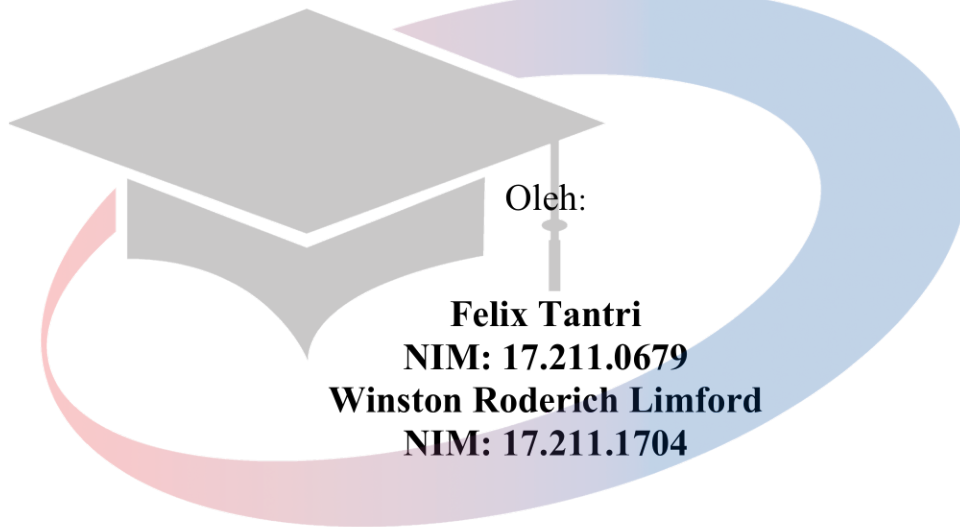


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
GLORIA**

SKRIPSI

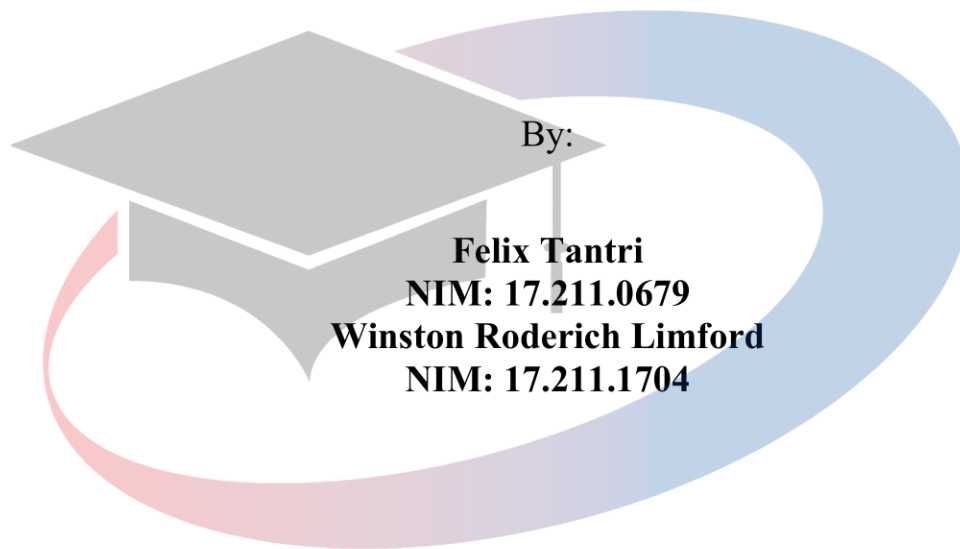


**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021**

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASE AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEM AT GLORIA STORE**

FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2021

LEMBARAN PENGESAHAN

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

SKRIPSI

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

Oleh:

Felix Tantri

NIM: 17.211.0679

Winston Roderich Limford

NIM: 17.211.1704

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Fandi Halim, S.Kom., M.Sc.

Riche, S.Kom., M.MSI.

Medan, Juli 2021

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 : Felix Tantri
Nim : 17.211.0679
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 Toko Gloria.*

Tempat Penelitian : Toko Gloria

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Jendral Sudirman No.274, Pekan Binjai, Kec. Binjai Kota, Kota Binjai, Sumatera Utara 20711

No. Telepon Tempat Penelitian : 085100661793

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, Agustus 2021
Saya yang membuat pernyataan,



Felix Tantri

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 : Winston Roderich Limford

Nim : 17.211.1704

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 Toko Gloria.*

Tempat Penelitian : Toko Gloria

Alamat Tempat Penelitian : Jl. Jendral Sudirman No.274, Pekan Binjai, Kec. Binjai Kota, Kota Binjai, Sumatera Utara 20711

No. Telepon Tempat Penelitian : 085100661793

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, Agustus 2021

Saya yang membuat pernyataan,



Winston Roderich Limford

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA TOKO GLORIA

Abstrak

Toko Gloria merupakan usaha dagang yang menyediakan penjualan berbagai macam barang elektronik dan kebutuhan rumah tangga. Masalah yang dihadapi dengan sistem berjalan adalah masih belum adanya proses pencatatan barang, Masih terdapat kelemahan dalam keamanan transaksi, dan masih belum ada proses pencatatan laporan. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis menggunakan metode perancangan sistem SDLC dengan menganalisa dokumen dan proses bisnis yang sedang berjalan di toko dan di modelkan dengan DFD sistem berjalan, menganalisis kebutuhan sistem dengan diagram fishbone, kerangka PIECES, dan DFD, kemudian membuat kamus data berdasarkan DFD usulan, merancang tampilan form dengan Microsoft Visual Studio 2019, perancangan database dengan teknik normalisasi menggunakan Microsoft SQL Server 2019, dan perancangan tampilan output menggunakan Crystal Report. Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk merancang sistem informasi yang dapat menyimpan data informasi dan spesifikasi barang, merancang sistem yang dapat menghasilkan dan menyimpan nota bukti transaksi, dan merancang sistem perekapan transaksi yang akan menghasilkan berbagai macam laporan.

Kata kunci: sistem informasi, informasi barang, keamanan, laporan, SDLC

Abstract

Toko Gloria is an electronic appliance store for household needs. The problems that Toko Gloria is currently facing is the lack of item recording process, weak transaction security system, and the lack of reports for transactions, To solve is problems, the author the author uses the SDLC system design method by analyzing documents and business processes that are running in the store, then model the current business proses with DFD method, and then analyze the system requirement using fishbone diagram, PIECES framework, and make a proposed DFD, then make a data dictionary based on the proposed DFD, The next step is, design the user interface form with Microsoft Visual Studio 2019, then deign the database using the normalization technique with Microsoft SQL Server 2019, and finally, design the output using Crystal Report, The purpose of this final project is to design an information system that can store product specification and information, design a system that can create and record transaction receipt, and design a reporting system that can create various kinds of reports.

Keywords: system information, product information, safety, Report, SDLC

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan pada Toko Gloria”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak menghadapi kendala dan kesulitan rohani dan jasmani. Namun, berkat bimbingan, bantuan, dan dukungan yang tiada hentinya dari banyak pihak, penulis mampu melewati kesulitan-kesulitan yang dihadapi. Ucapan terima kasih penulis kepada:

1. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Riche, S.Kom., M.MSI. selaku Pendamping Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
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 Prodi Sistem Informasi Strata Satu.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teristimewa kepada keluarga tercinta, terkhusus kepada orang tua penulis yang telah memberi motivasi dan dukungan selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesainya penulisan skripsi ini.
7. Seluruh Rekan mahasiswa dan teman-teman yang turut memberikan dorongan dan partisipasi hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan kritik dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan laporan ini.

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

Medan, Agustus 2021

Penulis,



Winston Roderich Limford
Felix Tantri

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
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	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Sistem Informasi	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Informasi	7
2.1.3 Sistem Informasi	9
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC).....	10
2.3 Teknik Pengembangan Sistem	13
2.3.1 Diagram <i>fishbone</i>	13
2.3.2 Data Flow Diagram (DFD)	13
2.3.3 Kerangka PIECES.....	17
2.3.4 Kamus Data.....	20
2.3.5 Normalisasi	21
2.4 Basis Data.....	24
2.5 Penjualan	26
2.6 Pembelian	27
2.7 Persediaan.....	28
2.8 Hutang	29
BAB III ANALISIS SISTEM.....	32

3.1	Mengidentifikasi Masalah, peluang dan tujuan.....	32
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	32
3.1.2	Identifikasi Peluang.....	33
3.1.3	Identifikasi Tujuan.....	33
3.2	Menentukan Informasi Yang Dibutuhkan Pengguna.....	33
3.2.1	Sejarah Singkat Toko Gloria.....	33
3.2.2	Struktur Organisasi Toko Gloria.....	35
3.2.3	Analisis Dokumen.....	36
3.2.3.1	Dokumen Masukan.....	36
3.2.3.2	Dokumen Keluaran.....	42
3.2.4	DFD Sistem Berjalan.....	43
3.3	Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.3.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem Usulan.....	46
3.3.2	Kerangka PIECES.....	48
BAB IV PERANACANGAN SISTEM.....		51
4.1	Perancangan Proses.....	51
4.2	Kamus Data Sistem Usulan.....	70
4.3	Rancangan tampilan sistem usulan.....	76
4.3.1	Rancangan masukan.....	76
4.3.2	Rancangan keluaran.....	93
4.4	Normalisasi <i>database</i>	117
4.5	Rancangan basis data.....	130
4.6	Rancangan Relasi Antar Tabel.....	144
4.7	Rancangan Struktur Menu.....	146
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		148
5.1	Kesimpulan.....	148
5.2	Saran.....	148
DAFTAR PUSTAKA.....		149

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-Tahapan Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	10
Gambar 2.2 Diagram Fish bone	14
Gambar 2.3 Contoh Diagram Konteks.....	16
Gambar 2.4 Contoh Diagram Tingkat 0.....	17
Gambar 2.5 Penjelasan Diagram Anak	18
Gambar 2.6 Penjelasan Kereangka PIECES	21
Gambar 2.7 Contoh Bentuk Normal Pertama (1NF).....	24
Gambar 2.8 Contoh Bentuk Normal Kedua (2NF)	25
Gambar 2.9 Contoh Bentuk Normal Ketiga (3NF).....	25
Gambar 3.1 Diagram Fishbone Masalah Kelengkapan Info Barang	33
Gambar 3.2 Diagram Fishbone Masalah Sistem Keamanan Transaksi	33
Gambar 3.3 Diagram Fishbone Masalah Informasi Histori Transaksi	34
Gambar 3.4 Toko Gloria	36
Gambar 3.5 Struktur Organisasi Toko Gloria	36
Gambar 3.6 Faktur Pembelian Pemasok	38
Gambar 3.7 Data Informasi Pemasok	39
Gambar 3.8 Daftar Harga Barang Pemasok	40
Gambar 3.9 Kartu Garansi	41
Gambar 3.10 Nota bukti retur	42
Gambar 3.11 Tanda Terima Reparasi	43
Gambar 3.12 Faktur Penjualan.....	44
Gambar 3.13 Diagram Konteks Sistem Berjalan di Toko Gloria	45
Gambar 3.14 Diagram Level 0 Sistem Berjalan di Toko Gloria.....	46
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan Untuk Toko Gloria.....	52
Gambar 4.2 Diagram Level 0 Sistem Usulan Untuk Toko Gloria.....	54
Gambar 4.3 Diagram Anak Level 1 Sistem Usulan Untuk Toko Gloria	57
Gambar 4.4 Diagram Anak Level 2 Sistem Usulan Untuk Toko Gloria	60
Gambar 4.5 Diagram Anak Level 3 Sistem Usulan Untuk Toko Gloria	64
Gambar 4.6 Diagram Anak Level 4 Sistem Usulan Untuk Toko Gloria	67

Gambar 4.7 Diagram Anak Level 5 Sistem Usulan Untuk Toko Gloria	69
Gambar 4.8 Form data barang.....	78
Gambar 4.9 Form Data Pelanggan	79
Gambar 4.10 Form Data Pemasok	80
Gambar 4.11 Form Transaksi Penjualan.....	81
Gambar 4.12 Form Klaim Garansi Masuk.....	82
Gambar 4.13 Form Servis	83
Gambar 4.14 Form Klaim Garansi Keluar	84
Gambar 4.15 <i>Form</i> Retur penjualan	85
Gambar 4.16 <i>Form</i> Transaksi Pesanan Pembelian	86
Gambar 4.17 <i>Form</i> Transaksi Pembelian.....	87
Gambar 4.18 <i>Form</i> Pelunasan Hutang Pembelian (Detil Pembayaran).....	88
Gambar 4.19 <i>Form</i> Pelunasan Hutang Pembelian (Bayar sekaligus).....	89
Gambar 4.20 Form Cetak Bukti Pembayaran	89
Gambar 4.21 <i>Form</i> Retur Pembelian	90
Gambar 4.22 <i>Form</i> Penerimaan barang	91
Gambar 4.23 <i>Form</i> Pengeluaran barang	92
Gambar 4.24 <i>Form</i> Penyesuaian barang	93
Gambar 4.25 Faktur penjualan.....	94
Gambar 4.26 Nota Pengiriman.....	95
Gambar 4.27 Nota Retur Penjualan	96
Gambar 4.28 Nota Retur Pembelian	97
Gambar 4.29 Bukti Pembayaran	98
Gambar 4.30 Bukti Pembayaran	99
Gambar 4.31 Nota klaim garansi masuk	100
Gambar 4.32 Nota servis.....	101
Gambar 4.33 Nota servis Pelanggan	101
Gambar 4.34 Nota klaim garansi keluar	102
Gambar 4.35 <i>Form</i> Daftar Barang	103
Gambar 4.36 Cetakan Daftar Barang	103
Gambar 4.37 <i>Form</i> Daftar Pemasok	104
Gambar 4.38 Cetakan Daftar Pemasok	104

Gambar 4.39 <i>Form</i> Daftar Pelanggan	105
Gambar 4.40 Cetaklan Daftar Pelanggan	105
Gambar 4.41 <i>Form</i> Laporan Penjualan	106
Gambar 4.42 Cetaklan Laporan Penjualan	106
Gambar 4.43 <i>Form</i> Laporan Penjualan	107
Gambar 4.44 Cetaklan Laporan Penjualan	107
Gambar 4.45 <i>Form</i> Laporan Penjualan	108
Gambar 4.46 Cetaklan Laporan Penjualan	108
Gambar 4.47 <i>Form</i> Laporan Penjualan	109
Gambar 4.48 Cetaklan Laporan Penjualan	109
Gambar 4.49 <i>Form</i> Daftar Retur	110
Gambar 4.50 Cetaklan Daftar Retur Pembelian	111
Gambar 4.51 Cetaklan Daftar Retur Penjualan	111
Gambar 4.52 <i>Form</i> Daftar Penyesuaian	112
Gambar 4.53 Cetaklan Daftar Penyesuaian	112
Gambar 4.54 <i>Form</i> Daftar Pembayaran	113
Gambar 4.55 Cetaklan Daftar Pembayaran	113
Gambar 4.56 <i>Form</i> Laporan Klaim Garansi Masuk	114
Gambar 4.57 Cetaklan Daftar Klaim Garansi Masuk	115
Gambar 4.58 <i>Form</i> Daftar Servis	116
Gambar 4.59 Cetaklan Daftar Servis	116
Gambar 4.60 <i>Form</i> Daftar Klaim Garansi Keluar	117
Gambar 4.61 Cetaklan Daftar Klaim Garansi Keluar	117
Gambar 4.62 Normalisasi Data Barang	119
Gambar 4.63 Normalisasi Data Pemasok	120
Gambar 4.64 Normalisasi Data Penjualan	121
Gambar 4.65 Normalisasi Data Pengiriman	122
Gambar 4.66 Normalisasi Data Retur Penjualan	123
Gambar 4.67 Normalisasi Data Pembelian	124
Gambar 4.68 Normalisasi Data Pesanan Pembelian	125
Gambar 4.69 Normalisasi Data Retur Pembelian	126
Gambar 4.70 Normalisasi Data Penerimaan Barang	127

Gambar 4.71 Normalisasi Data Pengeluaran Barang.....	128
Gambar 4.72 Normalisasi Data Penyesuaian	129
Gambar 4.73 Normalisasi Data Servis	130
Gambar 4.74 Diagram Relasi Antar Tabel.....	146
Gambar 4.75 Rancangan Struktur Menu.....	147
Gambar 4.76 Rancangan Struktur Menu.....	148



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol DFD	15
Table 3.1 Analisis Kinerja Pada Kerangka PIECES	49
Table 3.2 Analisis Informasi Pada Kerangka PIECES	49
Table 3.3 Analisis Ekonomi Pada Kerangka PIECES	50
Table 3.4 Analisis Keamanan Pada Kerangka PIECES	50
Table 3.5 Analisis Efisiensi Pada Kerangka PIECES	50
Table 3.6 Analisis Layanan Pada Kerangka PIECES	51
Tabel 4.1 Rancangan Tabel Barang	131
Tabel 4.2 Rancangan Tabel Detail Barang	131
Tabel 4. 3 Rancangan Tabel Persediaan	132
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel Pelanggan	132
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel Pemasok	132
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel Bank	133
Tabel 4. 7 Rancangan Tabel Salesman	133
Tabel 4. 8 Rancangan Tabel Penjualan	134
Tabel 4. 9 Rancangan Tabel Item Penjualan	134
Tabel 4. 10 Rancangan Tabel Pengiriman	135
Tabel 4. 11 Rancangan Tabel Item Pengiriman	135
Tabel 4. 12 Rancangan Tabel Klaim Masuk	136
Tabel 4. 13 Rancangan Tabel Servis Non Garansi	136
Tabel 4. 14 Rancangan Tabel Servis	137
Tabel 4. 15 Rancangan Tabel Klaim Keluar	137
Tabel 4. 16 Rancangan Tabel Retur Jual	138
Tabel 4. 17 Rancangan Tabel Item Retur Jual	138
Tabel 4.18 Rancangan Tabel Pesanan Beli	139
Tabel 4. 19 Rancangan Tabel Item Pesanan Beli	139
Tabel 4. 20 Rancangan Tabel Pembelian	140
Tabel 4. 21 Rancangan Tabel Item Pembelian	140
Tabel 4. 22 Rancangan Tabel Pembayaran	141

Tabel 4. 23 Rancangan Tabel Retur Pembelian	141
Tabel 4. 24 Rancangan Tabel Item Retur Pembelian.....	142
Tabel 4. 25 Rancangan Tabel Penerimaan Barang	142
Tabel 4. 26 Rancangan Tabel Penerimaan Pembelian	143
Tabel 4. 27 Rancangan Tabel Penerimaan Retur Beli	143
Tabel 4. 28 Rancangan Tabel Pengeluaran Barang	144
Tabel 4. 29 Rancangan Tabel Pengeluaran Servis	144
Tabel 4. 30 Rancangan Tabel Pengeluaran Retur Jual.....	144
Tabel 4. 31 Rancangan Tabel Penyesuaian.....	145
Tabel 4. 32 Rancangan Tabel Item Penyesuaian	145



UNIVERSITAS MIKROSKIL