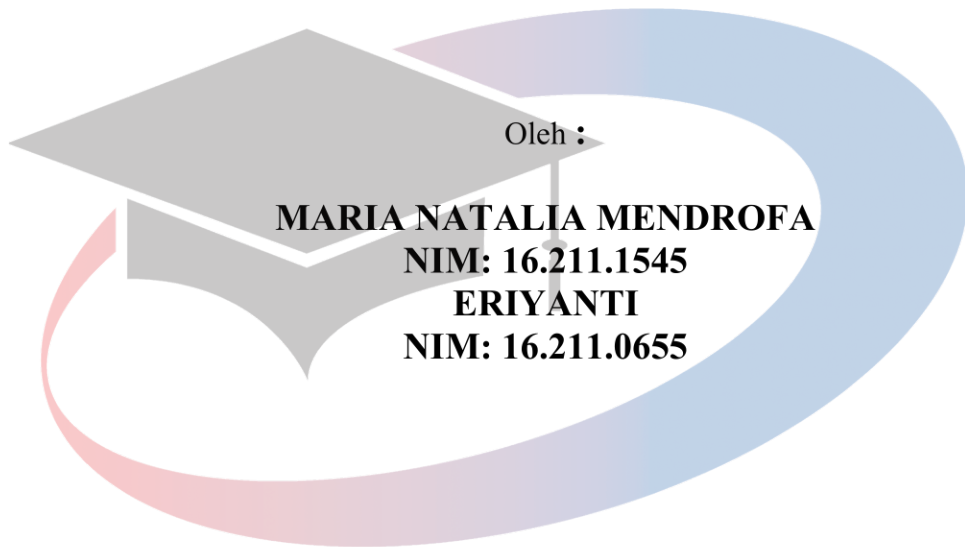


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
VICTORY JAYA ELECTRONICS
MEDAN**

SKRIPSI



Oleh :

MARIA NATALIA MENDROFA

NIM: 16.211.1545

ERİYANTI

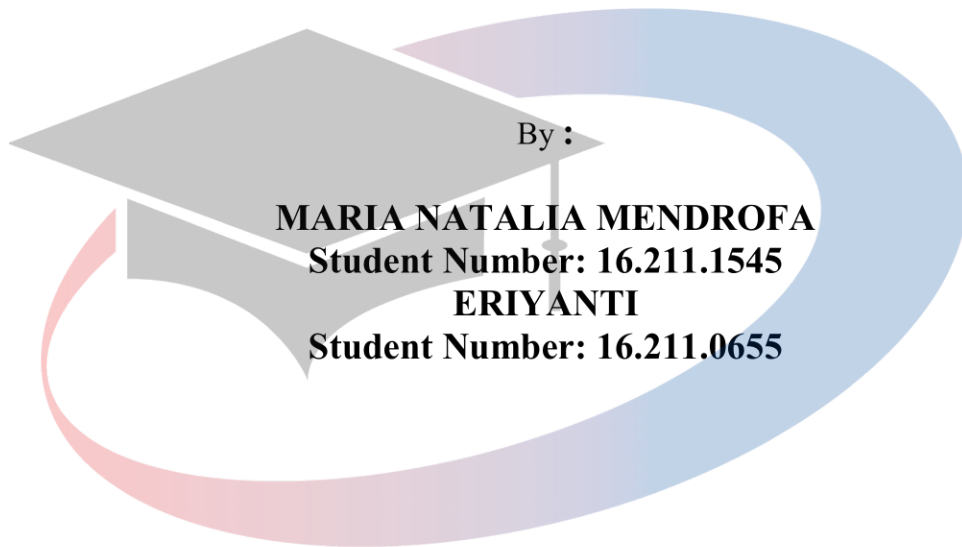
NIM: 16.211.0655

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

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

**ANALYSIS AND DESIGN OF INFORMATION SYSTEM SALES
PURCHASE AND INVENTORY IN VICTORY JAYA
ELECTRONICS
MEDAN**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

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

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO
VICTORY JAYA ELECTRONICS**

SKRIPSI

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

Oleh:

MARIA NATALIA MENDROFA

NIM: 16.211.1545

ERIYANTI

NIM: 16.211.0655

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

Djoni, S.Kom., M.T.I.

Culita, S.Kom., M.TI.

Medan 2020

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

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

HALAMAN PERNYATAAN

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 : Maria Natalia Mendrofa
Nim : 16.211.1545
Peminatan : Sistem Enterprise

Saya telah melaksanakan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir dengan judul sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pembelian dan Persediaan pada Toko Victory Jaya Electronics

Tempat Penelitian : Toko Victory Jaya Electronics

Alamat Penelitian : Jl. Kelambir V

No. Telepon Tempat Penelitian : 0813-6224-3671

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 benar. Bila 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 Rights) 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 kami, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasan 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 masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian Surat Pernyataan ini kami perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 23 Juli 2020

Saya yang membuat pernyataan,



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 : Eriyanti
Nim : 16.211.0655
Peminatan : Sistem Enterprise

Saya telah melaksanakan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir dengan judul sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pembelian dan Persediaan pada Toko Victory Jaya Electronics

Tempat Penelitian : Toko Victory Jaya Electronics
Alamat Penelitian : Jl. Kelambir V
No. Telepon Tempat Penelitian : 0813-6224-3671

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 benar. Bila 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 Rights) 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 kami, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasan 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 masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian Surat Pernyataan ini kami perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan,
Saya yang membuat pernyataan,



ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA TOKO VICTORY JAYA ELECTRONICS

Abstrak

Victory Jaya Electronics bergerak di bidang penjualan dengan berbagai jenis produk elektronik sejak tahun 2018. Dalam melakukan kegiatannya, pemilik toko memiliki masalah seperti: tidak bisa cepat mengetahui total informasi penjualan atau pembelian setiap bulan, tidak update laporan persediaan sehingga tidak mengetahui kebutuhan dan jumlah barang yang masih ada, tidak mengetahui berapa jumlah barang rusak, estimasi tanggal penyelesaian service tidak tepat waktu, terkadang menerima permintaan perbaikan barang rusak yang disebabkan kelalaian customer sendiri dan itu diluar dari syarat ketentuan garansi. Permasalahan di atas dapat diselesaikan dengan merancang sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan. Analisis dan perancangan sistem informasi ini menggunakan metode System Development Cycle (SDLC). Cara kerja sistem digambarkan menggunakan Data Flow Diagram (DFD). Rancangan database menggunakan Microsoft SQL Server 2012 lalu rancangan User Interface (UI) menggunakan Microsoft Visual Studio 2012. Hasil analisis dan perancangan sistem informasi ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi blueprint untuk memudahkan toko dalam memperoleh informasi dalam penjualan.

Kata Kunci: Analisis dan perancangan sistem informasi, penjualan, pembelian, persediaan, SDLC

Abstract

Victory Jaya Electronics is engaged in sales with various types of electronic products since 2018. In carrying out its activities, the shop owner have problems such as: can't quickly know the total sales or purchase information every month, doesn't update the inventory report so doesn't know the needs and the number of items that are still exist, the shop owner doesn't know how many items are damaged, the estimated date of completion of services that aren't timely, and sometimes receive requests for repair of damaged goods caused by the customer's own negligence and that's outside the terms of the warranty. The above problems can be solved by designing of information system sales, purchase and inventory. Analysis and design of this information systems using the method System Development Cycle (SDLC). The workings of the system are described using Data Flow Diagrams (DFD). The database design uses the Microsoft SQL Server 2012 and then the User Interface (UI) design uses the Microsoft Visual Studio 2012. The results of the analysis and design of this information system can be used as a blueprint recommendation to facilitate the store in obtaining information in sales.

Keywords: Analysis and design information system, sales, purchase, inventory, SDLC

KATA PENGANTAR

Puji syukur analis 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 VICTORY JAYA ELECTRONICS ”** dengan baik dan tepat waktu untuk melengkapi persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sistem Informasi, Peminatan Sistem *Enterprise* di STMIK Mikroskil Medan.

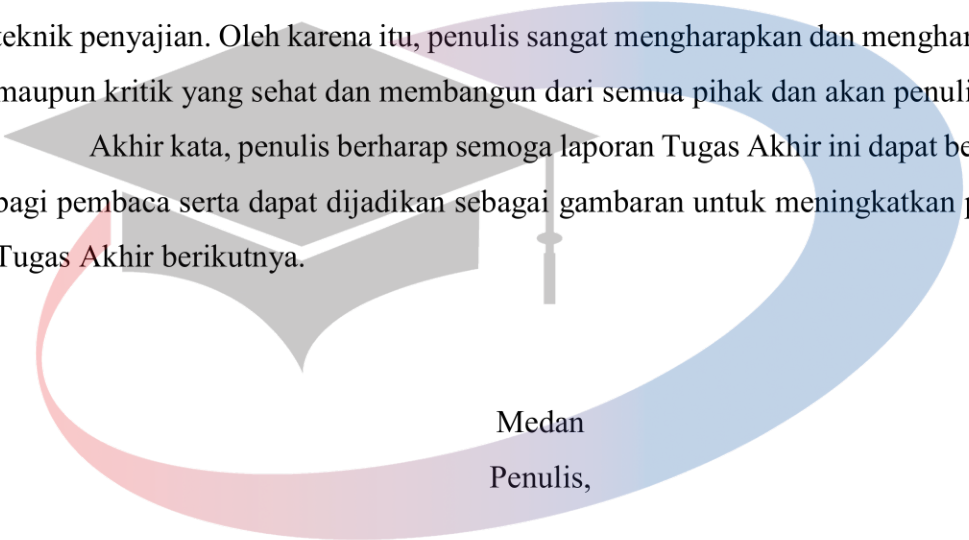
Dalam penyusunan Tugas Akhir sampai dengan selesainya, penulis tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Culita, S.Kom., M.TI., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan 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 Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Chatrine Sylvia, S.Kom., M.MSI., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi SMIK Mikroskil Medan.
6. Bapak Handoko, S.Kom., M.MSI., selaku Wali Dosen ES-A Sore yang telah membantu dan membimbing kami dari semester I hingga sekarang.
7. Kepada seluruh Dosen STMIK Mikroskil Medan yang selama ini telah banyak membantu dan mengarahkan data dan keterangan yang diperlukan penulis selama penyelesaian Tugas Akhir.
8. Pemilik dan para *staff* Toko Victory Jaya Electronics Medan yang telah banyak membantu dengan memberikan data dan keterangan yang diperlukan penulis selama pembuatan Tugas Akhir.

9. Teristimewa kepada kedua orang tua, saudara penulis, yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril dan materil selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesainya Tugas Akhir ini.
10. Kepada teman-teman yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam pembahasan maupun teknik penyajian. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan dan menghargai saran maupun kritik yang sehat dan membangun dari semua pihak dan akan penulis terima.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat dijadikan sebagai gambaran untuk meningkatkan penulisan Tugas Akhir berikutnya.



Medan
Penulis,

UNIVERSITAS
Maria Natalia Mendrofa Eriyanti
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5. Metode Pengembangan Sistem	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1. Pengertian Sistem	5
2.1.2. Konsep Sistem	6
2.1.3. Karakteristik Sistem.....	6
2.1.4. Klasifikasi Sistem	8
2.2. Pengertian Informasi	9
2.2.1. Biaya dan Jenis-Jenis Informasi	9
2.2.2. Nilai dan Kualitas Informasi.....	12
2.3. Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.4. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	15

2.5. Penjualan	19
2.5.1. Jenis Penjualan.....	21
2.5.2. Sistem Informasi Penjualan	21
2.6. Pembelian	22
2.6.1. Jenis Pembelian.....	22
2.6.2. Sistem Informasi Pembelian	23
2.7. Retur Pembelian	23
2.8. Retur Penjualan	24
2.9. Persediaan.....	24
2.10. Piutang.....	26
2.11. Hutang	27
2.12. Teknik Pengembangan Sistem	28
2.12.1. DFD	28
2.12.2. Kamus Data.....	31
2.12.3. Basis Data	32
2.12.4. Normalisasi	33
2.12.5. PIECES	35
BAB III	36
ANALISIS SISTEM.....	36
3.1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	36
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	36
3.1.2. Identifikasi Tujuan.....	37
3.1.3. Identifikasi Peluang	37
3.2. Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	37
3.2.1. Sejarah Singkat Toko.....	37
3.2.2. Struktur Toko	38

3.3. Analisis Dokumen Sistem Berjalan.....	39
3.3.1. Analisis Keluaran.....	39
3.3.2. Analisis Masukan.....	43
3.4. Menganalisis Kebutuhan Sistem	46
3.4.1. Analisis Proses.....	46
3.4.2. Diagram Level 0 Sistem Berjalan.....	47
3.5. Identifikasi Kebutuhan	49
3.5.1. Kebutuhan Fungsional	49
3.5.2. Kebutuhan Non-Fungsional.....	49
BAB IV	50
PERANCANGAN SISTEM	50
4.1. Rancangan Proses.....	50
4.1.1. DFD Level 0 Sistem Usulan	51
4.1.2. DFD Level 1 Sistem Usulan	53
4.2. Kamus Data Sistem Berjalan.....	60
4.3. Rancangan Kamus Data (Data Dictionary).....	60
4.4. Rancangan Keluaran.....	63
4.5. Rancangan Masukan.....	72
4.6. Rancangan Basis Data	80
4.6.1. Normalisasi (UNF – 3NF)	80
4.6.2. Struktur Tabel-Tabel Basis Data.....	83
4.6.3. Relasi Tabel	88
BAB V.....	89
KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Saran.....	89

DAFTAR PUSTAKA	90
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	91



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap-Tahap (SDLC).....	16
Gambar 2.2 Simbol-Simbol DFD	28
Gambar 2.3 Contoh Diagram Konteks.....	29
Gambar 2.4 Contoh Bentuk Normalisasi Pertama (1NF)	33
Gambar 2.5 Contoh Bentuk Normalisasi Pertama (2NF)	34
Gambar 2.6 Contoh Bentuk Normalisasi Pertama (3NF)	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko Victory Jaya Electronics	38
Gambar 3.2 Faktur Penjualan.....	39
Gambar 3.3 Laporan Penjualan.....	40
Gambar 3.4 Laporan Pembelian.....	41
Gambar 3.5 Laporan Persediaan	42
Gambar 3.6 Faktur Pembelian.....	43
Gambar 3. 7 Data Supplier.....	44
Gambar 3. 8 Data Barang.....	45
Gambar 3. 9 Diagram Konteks Sistem Berjalan	46
Gambar 3. 10 Diagram Level 0 Sistem Berjalan	47
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan	50
Gambar 4.2 DFD Level 0 Sistem Usulan	51
Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1.0 Sistem Usulan	53
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 2.0 Sistem Usulan	55
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 3.0 Sistem Usulan	57
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 4.0 Sistem Usulan	58
Gambar 4.7 Rancangan Faktur Penjualan.....	63
Gambar 4.9 Rancangan Faktur Retur Pembelian.....	64
Gambar 4. 10 Rancangan Faktur <i>Service</i>	65
Gambar 4. 11 Rancangan Laporan Pembelian.....	66

Gambar 4. 12 Rancangan Laporan Penjualan	67
Gambar 4. 13 Rancangan Laporan Persediaan	68
Gambar 4. 14 Rancangan Laporan Penyesuaian Persediaan	69
Gambar 4. 15 Rancangan Laporan Retur Pembelian	70
Gambar 4. 16 Rancangan Laporan <i>Service</i>	71
Gambar 4. 17 Rancangan <i>Input Data Supplier</i>	72
Gambar 4. 18 Rancangan <i>Input Data Barang</i>	73
Gambar 4. 19 Rancangan <i>Input Data Customer</i>	74
Gambar 4. 20 Rancangan <i>Input Data Service</i>	75
Gambar 4. 21 Rancangan <i>Input Data Penjualan</i>	76
Gambar 4. 22 Rancangan <i>Input Data Pembelian</i>	77
Gambar 4. 23 Rancangan <i>Input Data Retur Pembelian</i>	78
Gambar 4. 24 Rancangan <i>Input Data Penyesuaian Persediaan</i>	79
Gambar 4. 25 Normalisasi Data <i>Pembelian</i>	80
Gambar 4. 26 Normalisasi Data <i>Persediaan</i>	80
Gambar 4. 27 Normalisasi Data Retur <i>Pembelian</i>	81
Gambar 4. 28 Normalisasi Data <i>Penjualan</i>	81
Gambar 4. 29 Normalisasi Data <i>Service</i>	82
Gambar 4. 30 Normalisasi Data <i>Penyesuaian</i>	82
Gambar 4. 31 Relasi Antar Tabel.....	88

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 PIECES Kebutuhan Non-Fungsional.....	49
Tabel 4.1 Struktur Tbl_ <i>Supplier</i>	83
Tabel 4.2 Struktur Tbl_ <i>Barang</i>	83
Tabel 4.3 Struktur Tbl_ <i>Pembelian</i>	83
Tabel 4.4 Struktur Tbl_ <i>Customer</i>	84
Tabel 4.5 Struktur Tbl_ <i>Persediaan</i>	84
Tabel 4.6 Struktur Tbl_ <i>Retur_ Pembelian</i>	85
Tabel 4.7 Struktur Tbl_ <i>Penjualan</i>	85
Tabel 4.8 Struktur Tbl_ <i>Service</i>	86
Tabel 4. 9 Struktur Tbl_ <i>Penyesuaian_ Persediaan</i>	87

UNIVERSITAS
MIKROSKIL