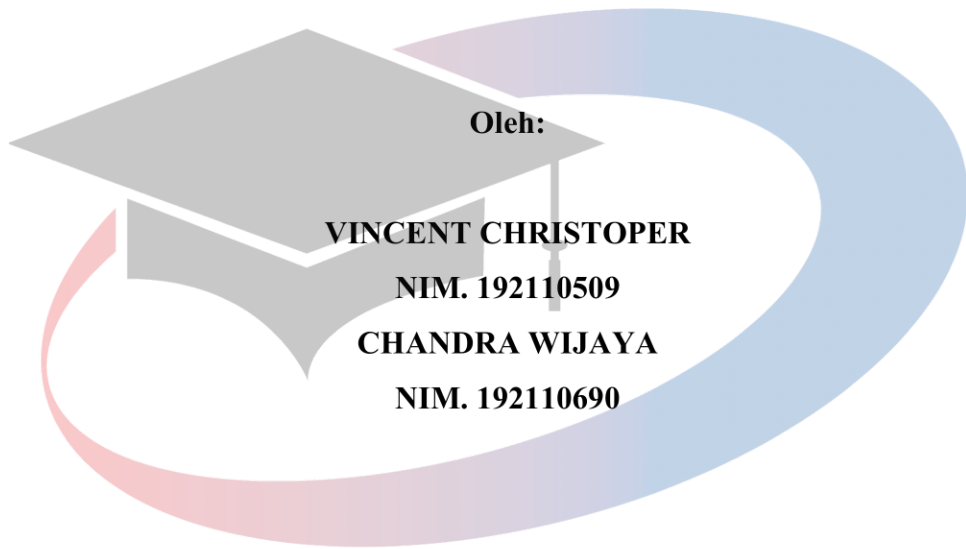


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN SUKU CADANG
ELEKTRONIK PADA TOKO PRIMA**

SKRIPSI



Oleh:

VINCENT CHRISTOPER

NIM. 192110509

CHANDRA WIJAYA

NIM. 192110690



PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

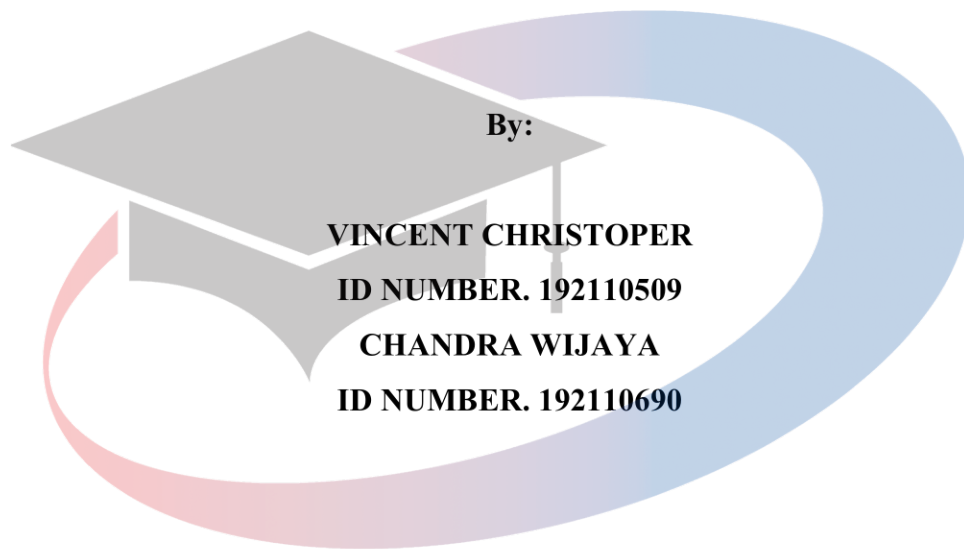
UNIVERSITAS MIKROSKIL

MEDAN

2023

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASE, AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEM OF ELECTRONIC SPARE
PARTS IN TOKO PRIMA**

FINAL RESEARCH



**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023**

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN SUKU CADANG
ELEKTRONIK PADA TOKO PRIMA

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-I Sistem Informasi

Oleh:

VINCENT CHRISTOPER

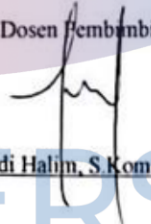
NIM. 192110509

CHANDRA WIJAYA

NIM. 192110690

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,



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

Medan, 31 Juli 2023

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Vincent Christoper
NIM : 192110509

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 Suku Cadang Elektronik Pada Toko Prima
Tempat Penelitian : Toko Prima
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Wahidin No. 4DD
No. Telp. Tempat Penelitian : 085206461833

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya 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 Universitas 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 Universitas 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, Universitas 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/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, 5 Juli 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Vincent Christoper
Vincent Christoper

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Chandra Wijaya
NIM : 192110690

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 Suku Cadang Elektronik Pada Toko Prima
Tempat Penelitian : Toko Prima
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Wahidin No. 4DD
No. Telp. Tempat Penelitian : 085206461833

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya 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 Universitas 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 Universitas 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, Universitas 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/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, 5 Juli 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Chandra Wijaya

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN SUKU CADANG ELEKTRONIK PADA TOKO PRIMA

ABSTRAK

Toko prima merupakan toko yang menjual suku cadang kompor, blender, mesin cuci dan alat-alat elektronik lainnya. Sistem tersebut dirancang untuk membantu Toko Prima dalam melakukan aktivitas pembelian, penjualan, dan menjaga persediaan stok barang di Toko Prima agar selalu up to date. Sistem yang dirancang ini memakai metodologi *System Development Life Cycle (SDLC)* dan bertujuan untuk mempermudah proses operasional toko, meningkatkan efisiensi, mengoptimalkan pengelolaan persediaan, sehingga pemilik toko dan staf dapat mengelola inventaris suku cadang dengan lebih efisien, merekap riwayat dan mengoptimalkan proses pembelian serta penjualan. Hal ini juga dapat membuat peningkatan efisiensi operasional, pengurangan kesalahan manual, peningkatan akurasi persediaan, dan percepatan respons terhadap permintaan pelanggan. Dengan demikian, sistem informasi ini diharapkan dapat membantu Toko Prima dalam meningkatkan kinerja dan daya saingnya di pasar.

Kata kunci: pembelian, penjualan, persediaan, suku cadang dan toko.

ABSTRACT

Prima shop is a shop that sells spare parts for stoves, blenders, washing machines, and other electronic equipment. The system is designed to assist Prima Stores in carrying out buying, selling, and maintaining stock inventory at Prima Stores so that they are always up to date. This designed system uses the System Development Life Cycle (SDLC) methodology and aims to simplify store operational processes, increase efficiency, optimize inventory management so that store owners and staff can manage spare parts inventory more efficiently, record history, and optimize buying and selling processes. It can also lead to increased operational efficiency, reduced manual errors, increased inventory accuracy, and accelerated response to customer requests. Thus, this information system is expected to assist Toko Prima in improving its performance and competitiveness in the market.

Keywords: purchase, sales, inventory, spare parts, and store.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Penyusunan tugas akhir yang berjudul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Persediaan Pada Toko Prima**” ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana tahap pendidikan Strata I, Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menghadapi masalah keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Penulis juga banyak menerima bimbingan, petunjuk, saran, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini
2. Ibu Agustina Desi Ratnasari, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pendamping Pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan nasehat dalam penyusunan Tugas Akhir ini
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Fakultas Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
6. Para staff pengajar Universitas Mikroskil Medan yang telah banyak mendukung dan membantu selama masa perkuliahan
7. Kepada orang tua kami yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta perhatiannya selama ini sehingga kami bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan tugas akhir ini bisa memberi manfaat bagi rekan-rekan sekalian. Terima kasih.

Medan, 10 Juli 2023

Penulis,

Vincent Christoper

Chandra Wijaya

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Ruang Lingkup.....	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	4
2.1 Sistem.....	4
2.2 Informasi.....	5
2.3 Sistem Informasi.....	6
2.4 Penjualan.....	8
2.5 Pembelian.....	8
2.6 Persediaan.....	9
2.7 Data Flow Diagram.....	10
2.7.1 Data Flow Diagram Level 0.....	12
2.7.2 Data Flow Diagram Level 1.....	12
2.7.3 Data Flow Diagram Level 2.....	13
2.8 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	28
2.9 <i>Fishbone</i>	18
2.10 Basis Data.....	19
2.11 Normalisasi Tabel.....	22
2.12 Kamus Data.....	26
2.13 PIECES Framework.....	27
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN / METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan.....	29
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah.....	29

3.1.2	Identifikasi Peluang	31
3.1.3	Identifikasi Tujuan.....	32
3.2	Menentukan Syarat-Syarat Informasi	32
3.2.1	Gambaran Perusahaan	32
3.2.2	Struktur Organisasi dan Tanggung Jawab	35
3.2.3	Analisis Dokumen Keluaran.....	36
3.2.4	Analisis Dokumen Masukan.....	39
3.2.5	DFD Sistem Berjalan.....	44
3.2.5.1	Diagram Konteks.....	44
3.2.5.2	Data Flow Diagram Level 0	45
3.3	Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	47
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	47
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	48
BAB IV PERANCANGAN SISTEM		50
4.1	Rancangan Proses Sistem Usulan	50
4.2	Spesifikasi Proses Sistem Usulan	53
4.3	Rancangan Kamus Data.....	61
4.4	Rancangan Form Input.....	63
4.5	Rancangan Form Output.....	78
4.6	Normalisasi	89
4.7	Struktur Tabel.....	93
4.8	Relasi Tabel.....	102
BAB V PENUTUP		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA		104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh DFD Level 0.....	11
Gambar 2.2 Contoh DFD Level 1.....	12
Gambar 2.3 Contoh DFD Level 2.....	13
Gambar 2.4 Tahapan System Development Life Cycle (SDLC).....	14
Gambar 2.5 Contoh Fishbone Diagram Gangguan Pelanggan.....	19
Gambar 2.6 Contoh Basis Data Mahasiswa.....	22
Gambar 3.1 Mengidentifikasi masalah terjadinya kesalahan dalam penulisan data penjualan seperti nama pelanggan, jenis barang, dan harga barang.....	29
Gambar 3.2 Mengidentifikasi masalah terjadinya kesalahan catatan stok barang yang tidak teratur dan tidak up to date.....	30
Gambar 3.3 Mengidentifikasi masalah terjadinya kesalahan dalam pemesanan barang yang telah habis.....	31
Gambar 3.4 Lokasi Toko Prima.....	33
Gambar 3.5 Foto Tampak Luar Toko.....	34
Gambar 3.6 Foto Tampak Dalam Toko.....	34
Gambar 3.7 Struktur organisasi pada Toko Prima.....	35
Gambar 3.8 Faktur Penjualan.....	36
Gambar 3.9 Data Pesanan Pembelian.....	37
Gambar 3.10 Faktur Retur Pembelian.....	38
Gambar 3.11 Faktur Pembelian.....	39
Gambar 3.12 Faktur Retur Penjualan.....	40
Gambar 3.13 Data Barang.....	41
Gambar 3.14 Daftar Piutang.....	42
Gambar 3.15 Data Pesanan Penjualan.....	43
Gambar 3.16 Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	44
Gambar 3.17 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Berjalan.....	46
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	50
Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	51
Gambar 4.3 Diagram Level 1 Proses 1.0.....	53
Gambar 4.4 Diagram Level 1 Proses 2.0.....	56
Gambar 4.5 Diagram Level 1 Proses 3.0.....	59

Gambar 4. 6 Input Data Pelanggan	63
Gambar 4. 7 Input Data Penjualan.....	64
Gambar 4.8 Input Data Retur Penjualan	65
Gambar 4.9 Filter Laporan Penjualan	66
Gambar 4.10 Input Data <i>Supplier</i>	67
Gambar 4.11 Input Data Pembelian.....	68
Gambar 4.12 Input Data Retur Pembelian.....	69
Gambar 4.13 Input Laporan Hutang	70
Gambar 4.14 Input Data Barang	71
Gambar 4.15 Input Penyesuaian Barang.....	72
Gambar 4. 16 Form Daftar Pelanggan	73
Gambar 4. 17 Form Daftar Pemasok	74
Gambar 4. 18 Form Daftar Barang	75
Gambar 4. 19 Form Laporan Pembelian.....	76
Gambar 4. 20 Laporan Retur Pembelian.....	77
Gambar 4. 21 Laporan Retur Penjualan.....	78
Gambar 4. 22 Faktur Penjualan (<i>Main</i>)	79
Gambar 4. 23 Faktur Penjualan (<i>Review</i>)	79
Gambar 4. 24 Faktur Retur Penjualan (<i>Main</i>)	80
Gambar 4. 25 Faktur Retur Penjualan (<i>Review</i>)	80
Gambar 4. 26 Data Barang (<i>Main</i>)	81
Gambar 4. 27 Data Barang (<i>Review</i>)	81
Gambar 4. 28 Laporan Hutang (<i>Main</i>)	82
Gambar 4. 29 Laporan Hutang (<i>Review</i>)	82
Gambar 4. 30 Laporan Penjualan (<i>Main</i>)	83
Gambar 4. 31 Laporan Penjualan (<i>Review</i>)	83
Gambar 4. 32 Informasi Persediaan (<i>Main</i>).....	84
Gambar 4. 33 Informasi Persediaan (<i>Review</i>).....	84
Gambar 4. 34 Laporan Pembelian (<i>Main</i>)	85
Gambar 4. 35 Laporan Pembelian (<i>Review</i>)	85
Gambar 4. 36 Daftar Pesanan Pembelian (<i>Main</i>)	86
Gambar 4. 37 Daftar Pesanan Pembelian (<i>Review</i>)	86
Gambar 4. 38 Laporan Retur Jual (<i>Main</i>).....	87

Gambar 4. 39 Laporan Retur Jual (<i>Review</i>).....	87
Gambar 4. 40 Form Permintaan Retur (<i>Main</i>).....	88
Gambar 4. 41 Form Permintaan Retur (<i>Review</i>).....	88
Gambar 4. 42 Normalisasi Data Penjualan	89
Gambar 4. 43 Normalisasi Data Retur Jual	89
Gambar 4. 44 Normalisasi Laporan Penjualan	90
Gambar 4. 45 Normalisasi Data Pembelian.....	91
Gambar 4. 46 Normalisasi Data Retur Beli	91
Gambar 4. 47 Normalisasi Laporan Hutang	92
Gambar 4. 48 Normalisasi Data Penyesuaian Barang	93
Gambar 4. 49 Gambar Relasi Tabel.....	102



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD).	11
Tabel 2.2 Contoh Data Sebelum Dinormalisasi.....	23
Tabel 2.3 Contoh Data Setelah Tahap Normalisasi 1NF	24
Tabel 2.4 Contoh Data Setelah Tahap Normalisasi 2NF	24
Tabel 2.5 Contoh Data Setelah Tahap Normalisasi 2NF	25
Tabel 2.6 Contoh Data Setelah Tahap Normalisasi 3NF	25
Tabel 2.7 Contoh Data Setelah Tahap Normalisasi 3NF	25
Tabel 2.8 Contoh Data Setelah Tahap Normalisasi 3NF [19]	26
Tabel 2.9 Simbol Kamus Data	26
Tabel 2.10 Contoh Kamus Data.....	27
Tabel 2.11 Contoh Analisis Permasalahan Dengan PIECES Framework [22]	28
Tabel 3.1 <i>PIECES</i>	48
Tabel 4.1 Tabel Penjualan <i>Header</i>	93
Tabel 4.2 Tabel Penjualan <i>Detail</i>	94
Tabel 4.3 Tabel Pembelian <i>Header</i>	94
Tabel 4.4 Tabel Pembelian <i>Detail</i>	95
Tabel 4.5 Tabel Retur Beli <i>Header</i>	95
Tabel 4.6 Tabel Retur Beli <i>Detail</i>	96
Tabel 4.7 Tabel Retur Jual <i>Detail</i>	96
Tabel 4.8 Tabel Retur Beli <i>Detail</i>	96
Tabel 4.9 Tabel Data Barang	97
Tabel 4.10 Tabel <i>Supplier</i>	97
Tabel 4.11 Tabel <i>Customer</i>	98
Tabel 4.12 Tabel Hutang <i>Header</i>	98
Tabel 4.13 Tabel Hutang <i>Detail</i>	99
Tabel 4.14 Tabel Laporan Penjualan <i>Header</i>	100
Tabel 4.15 Tabel Laporan Penjualan <i>Detail</i>	100
Tabel 4.16 Tabel Penyesuaian <i>Header</i>	101
Tabel 4.17 Tabel Penyesuaian <i>Detail</i>	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Presentasi	106
Lampiran 2 Bukti Pelaksanaan Dengan Mitra	107
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	109



UNIVERSITAS MIKROSKIL