

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN
PADA PERCETAKAN FARIN PRINTING**

SKRIPSI



Oleh:

**SILVANA BR HUTAGALUNG
NIM: 16.211.2354**

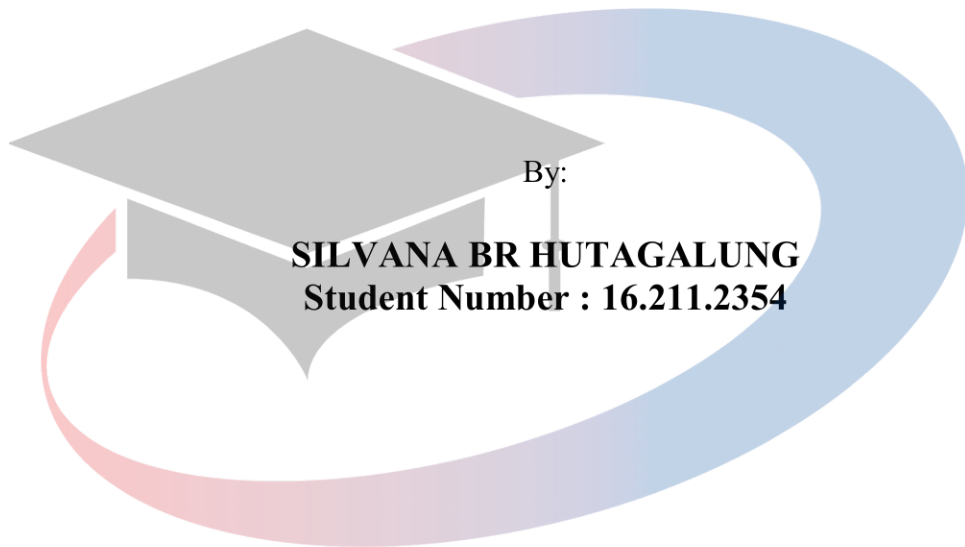
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



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

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASE AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS
AT FARIN PRINTING**

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 PERCETAKAN FARIN PRINTING**

SKRIPSI

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

Oleh:

SILVANA BR HUTAGALUNG
NIM: 16.211.2354

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing

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

Medan, 12 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 : Silvana Br Hutagalung
NIM : 162112354
Peminatan : Enterprise Sistem

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 Percetakan Farin Printing Di Tanjung Morawa
Tempat Penelitian : Percetakan Farin Printing
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Batang Kuis Psr 8 No. 163
Kec. Tanjung Morawa
No. Telepon Tempat Penelitian : 082168641953

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 yang dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Jika dikemudian 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), meraat, dan mempublikasi 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 dalam 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 tanpaada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 12 Agustus 2020

Saya yang membuat pernyataan



Silvana Br Hutagalung

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA PERCETAKAN FARIN PRINTING

Abstrak

Farin Printing merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang percetakan yang menyediakan berbagai jasa percetakan mulai dari jasa pembuatan brosur, undangan, buku, dan lainnya. Masalah yang sering dihadapi adalah kesulitan dalam hal mencari nomor anggota secara manual, terjadi kesalahan dalam memberikan potongan harga kepada pelanggan dan menentukan harga jual sesuai modal, mendapat teguran dari pihak pemasok mengenai hutang percetakan, sering terjadi kehabisan barang untuk dicetak. Untuk mengatasi masalah yang terjadi, penulis merancang sebuah sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan pada Percetakan Farin Printing menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Studio 2012 dan media penyimpanan data dengan Sql Management Studio 2012. Analisis dan perancangan sistem informasi menggunakan pendekatan Metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Dengan berkembangnya sistem informasi pada Farin Printing maka proses percetakan lebih efektif. Adapun hasil dari perancangan sistem informasi ini adalah mampu membantu Farin Printing dalam meningkatkan performansi kelancaran bisnisnya, dalam menangani aktivitas percetakan dan informasi-informasi dari hasil pemrosesan transaksi akan disajikan dalam bentuk laporan-laporan yang dapat digunakan pemilik Farin Printing dalam pengambilan keputusan.

Kata Kunci : *percetakan, penjualan, pembelian, persediaan*

Abstract

Farin Printing is a business that is engaged in printing that provides various printing services ranging from making brochures, invitations, books, and others. Problems that are often faced are difficulties in finding member numbers manually, errors in giving discounts to customers and determining the selling price according to capital, receiving warnings from suppliers regarding printing debts, often running out of goods to print. To overcome the problems that occur, the authors designed a sales, purchasing, and inventory information system at Farin Printing using the Microsoft Visual Studio 2012 programming language and data storage media with Sql Management Studio 2012. Analysis and design of information systems uses the System Development Life Cycle Methodology approach. (SDLC). With the development of the information system in Farin Printing, the printing process is more effective. The results of designing this information system are able to help Farin Printing in improving the smooth performance of its business, in handling printing activities and information from the results of transaction processing will be presented in the form of reports that can be used by Farin Printing owners in making decisions.

Keyword : *printing, sales, purchase, inventory*

KATA PENGANTAR

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

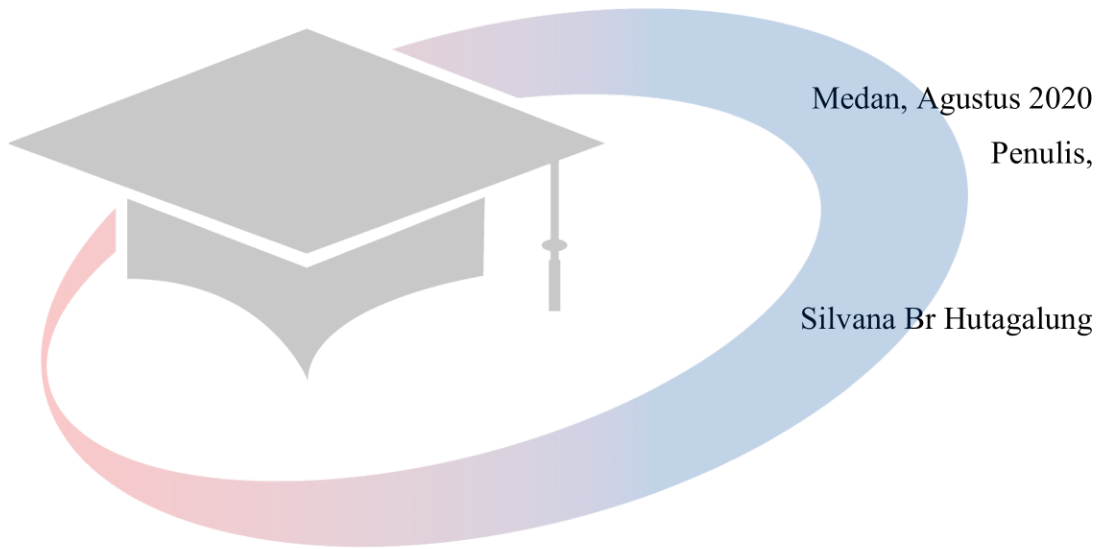
Adapun judul dari skripsi ini adalah “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, Dan Persediaan Pada Percetakan Farin Printing” untuk memenuhi syarat kurikulum sarjana Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika pada STMIK Mikroskil.

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

1. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dan dosen pembimbing I yang sudah banyak memberikan bimbingan, arahan serta peran penting seperti proses belajar-mengajar selama bimbingan berlangsung.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I. selaku dosen pedamping pembimbing 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 Chatrine Sylvia, S.Kom., M.MSI., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi
5. Pemilik usaha Percetakan Farin Printing, Bapak Fadli Ikhwan Siregar, S.Kom., 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.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
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	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1. Sistem.....	5
2.1.2. Informasi	7
2.1.3. Sistem Informasi	8
2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	9
2.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem	11
2.3.1. Diagram Ishikawa (<i>Fishbone Diagram</i>)	11
2.3.2. Diagram Aliran Data (<i>Data Flow Diagram</i>).....	13
2.3.3. Kamus Data	16
2.4. Konsep Basis Data.....	18
2.4.1. Basis Data (<i>Database</i>).....	18
2.4.2. Normalisasi	19
2.5. Pembelian	23
2.6. Penjualan	24
2.7. Persediaan.....	25
BAB III ANALISIS SISTEM	27
3.1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang Dan Tujuan	27
3.1.1. Identifikasi Masalah	27

3.1.2.	Identifikasi Peluang.....	30
3.1.3.	Identifikasi Tujuan	30
3.2.	Analisis Syarat – Syarat Informasi	30
3.2.1.	Sejarah Singkat Perusahaan	30
3.2.2.	Struktur Organisasi	31
3.2.3.	Analisis Dokumen Keluaran	33
3.2.4.	Analisis Dokumen Masukan	40
3.3.	Menganalisis Kebutuhan Sistem	43
3.3.1.	DFD Sistem Berjalan	43
3.3.2.	DFD Sistem Usulan	45
3.3.3.	Kamus Data.....	65
BAB IV	PERANCANGAN SISTEM.....	75
4.1.	Rancangan Menu	75
4.2.	Rancangan Masukan.....	79
4.3.	Rancangan Keluaran.....	97
4.4.	Basis Data.....	123
4.4.1.	Normalisasi	123
4.4.2.	Struktur Tabel <i>Database</i>	134
4.4.3.	Relasi Antar Tabel.....	163
4.4.4.	Perancangan User Interface.....	164
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	165
5.1.	Kesimpulan.....	165
5.2.	Saran.....	165
DAFTAR PUSTAKA.....		166
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		167

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem	6
Gambar 2.2 Pemrosesan Data	7
Gambar 2.3. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	9
Gambar 2.4 Contoh <i>Fishbone Diagram</i>	12
Gambar 2.5 Contoh Diagram Konteks.....	14
Gambar 2.6 Contoh Diagram Nol.....	15
Gambar 2.7 Contoh Diagram Anak	16
Gambar 2.8 Contoh kamus data	17
Gambar 2.9 Tahapan Normalisasi.....	19
Gambar 2.10 Bentuk normal kesatu (<i>1NF/ First normal form</i>).....	21
Gambar 2.11 Bentuk normal kedua (<i>2NF/ Second normal form</i>).....	22
Gambar 2.12 Bentuk normal ketiga (<i>3NF / Thrid normal form</i>)	23
Gambar 3.1. <i>Fishbone</i> Kesulitan dalam hal mencari nomor anggota secara manual	27
Gambar 3.2. Sering terjadi kesalahan dalam memberikan potongan harga kepada	28
Gambar 3.3. Mendapat teguran dari pihak pemasok mengenai hutang percetakan	28
Gambar 3.4. Sering terjadi kehabisan bahan baku untuk dicetak	29
Gambar 3.5. Struktur Organisasi Percetakan Farin Printing.....	31
Gambar 3.6. Data Pesanan Pembelian	33
Gambar 3.7. Faktur Penjualan.....	34
Gambar 3.8. Surat Pesanan	35
Gambar 3.9. Kartu Anggota	36
Gambar 3.10. Catatan Poin Keanggotaan	37
Gambar 3.11. Daftar Nomor Anggota	38
Gambar 3.12. Catatan Kasir Per bulan.....	39
Gambar 3.13. Faktur Pembelian.....	40
Gambar 3.14. Data Pesanan Percetakan.....	41
Gambar 3.15. Formulir Keanggotaan	42

Gambar 3.16. Diagram Konteks Sistem Berjalan	43
Gambar 3.17. Diagram Level 0 Sistem Berjalan	44
Gambar 3.18. Diagram Konteks Sistem Usulan	45
Gambar 3.19. Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	47
Gambar 3.20. Diagram Level 1 Proses Penjualan.....	50
Gambar 3.21. Diagram Level 1 Proses Pembelian	55
Gambar 3.22. Diagram Level 1 Proses Membuat Laporan.....	60
Gambar 3.23. Diagram Level 1 Proses Persediaan	64
Gambar 4.1. <i>Form</i> Masuk	75
Gambar 4.2. <i>Form</i> Menu Utama	76
Gambar 4.3. <i>Form</i> Menu Master Data	76
Gambar 4.4. <i>Form</i> Menu Penjualan.....	77
Gambar 4.5. <i>Form</i> Menu Pembelian.....	77
Gambar 4.6. <i>Form</i> Menu Persediaan	78
Gambar 4.7. <i>Form</i> Menu Laporan	78
Gambar 4.8. <i>Form</i> Data Karyawan	79
Gambar 4.9. <i>Form</i> Data Pemasok.....	80
Gambar 4.10. <i>Form</i> Data Pelanggan.....	81
Gambar 4.11. <i>Form</i> Data Barang.....	82
Gambar 4.12. <i>Form</i> Data Produk.....	83
Gambar 4.13. <i>Form</i> Pesanan Penjualan Produk	84
Gambar 4.14. <i>Form</i> Penjualan Barang.....	85
Gambar 4.15. <i>Form</i> Pengambilan Pesanan.....	86
Gambar 4.16. <i>Form</i> Retur Pesanan Penjualan Produk.....	87
Gambar 4.17. <i>Form</i> Retur Penjualan Barang	88
Gambar 4.18. <i>Form</i> Pembayaran Piutang	89
Gambar 4.19. <i>Form</i> Pesanan Pembelian Barang	90
Gambar 4.20. <i>Form</i> Penerimaan Barang.....	91
Gambar 4.21. <i>Form</i> Faktur Pembelian.....	92
Gambar 4.22. <i>Form</i> Retur Pembelian	93
Gambar 4.23. <i>Form</i> Pembayaran Hutang	94
Gambar 4.24. <i>Form</i> Penggunaan Barang.....	95

Gambar 4.25. <i>Form</i> Penyesuaian Persediaan.....	96
Gambar 4.26. <i>Form</i> Daftar Karyawan	97
Gambar 4.27. Hasil Print Daftar Karyawan	97
Gambar 4.28. <i>Form</i> Daftar Pemasok	98
Gambar 4.29. Hasil Print Daftar Pemasok	98
Gambar 4.30. <i>Form</i> Daftar Pelanggan	99
Gambar 4.31. Hasil Print Daftar Pelanggan.....	99
Gambar 4.32. <i>Form</i> Daftar Barang	100
Gambar 4.33. Hasil Print Daftar Barang.....	100
Gambar 4.34. <i>Form</i> Daftar Produk	101
Gambar 4.35. Hasil Print Daftar Produk.....	101
Gambar 4.36. Surat Pesanan Penjualan Produk.....	102
Gambar 4.37. Faktur Penjualan Barang	103
Gambar 4.38. Faktur Retur Pesanan Penjualan Produk.....	104
Gambar 4.39. Faktur Retur Penjualan Barang	105
Gambar 4.40. Faktur Pembayaran Piutang	106
Gambar 4.41. Informasi Pesanan Pembelian Barang.....	107
Gambar 4.42. Informasi Retur Pembelian.....	108
Gambar 4.43. Informasi Pembayaran Hutang.....	109
Gambar 4.44. Laporan Pengambilan Pesanan.....	110
Gambar 4.45. Laporan Pesanan Tidak Diambil.....	111
Gambar 4.46. Laporan Penjualan.....	112
Gambar 4.47. Laporan Retur Pesanan Penjualan Produk	113
Gambar 4.48. Laporan Retur Penjualan Barang	114
Gambar 4.49. Laporan Piutang	115
Gambar 4.50. Laporan Pembelian.....	116
Gambar 4.51. Laporan Retur Pembelian.....	117
Gambar 4.52. Laporan Hutang.....	118
Gambar 4.53. Laporan Persediaan	119
Gambar 4.54. Laporan Penyesuaian Persediaan	120
Gambar 4.55. Laporan Hutang Jatuh Tempo	121
Gambar 4.56. Notifikasi Hutang Jatuh Tempo	122

Gambar 4.57. Normalisasi Pada Pesanan Penjualan Produk	123
Gambar 4.58. Normalisasi Pada Penjualan Barang	124
Gambar 4.59. Normalisasi Pada Pengambilan Pesanan.....	125
Gambar 4.60. Normalisasi Pada Retur Pesanan Penjualan Produk	126
Gambar 4.61. Normalisasi Pada Retur Penjualan Barang	127
Gambar 4.62. Normalisasi Pada Pembelian Barang	128
Gambar 4.63. Normalisasi Pada Penerimaan Barang	129
Gambar 4.64. Normalisasi Pada Faktur Pembelian	130
Gambar 4.65. Normalisasi Pada Retur Pembelian	131
Gambar 4.66. Normalisasi Pada Penggunaan Barang.....	132
Gambar 4.67. Normalisasi Pada Penyesuaian Persediaan	133
Gambar 4.68. Relasi Antar Tabel.....	163
Gambar 4.69. Rancangan Struktur Antarmuka	164



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – simbol DFD	13
Tabel 2.2 Notasi struktur data ini.....	17
Tabel 2.3 Bentuk tidak normal (<i>unnormalized form</i>)	20
Tabel 4.1. Data Karyawan.....	134
Tabel 4.2. Data Pemasok.....	136
Tabel 4.3. Data Pelanggan	137
Tabel 4.4. Data Barang.....	138
Tabel 4.5. Data Produk.....	139
Tabel 4.6. Pesanan Penjualan Produk Header.....	141
Tabel 4.7. Pesanan Penjualan Produk detail	143
Tabel 4.8. Penjualan Barang Header	144
Tabel 4.9. Penjualan Barang Detail.....	145
Tabel 4.10. Pengambilan Pesanan Header	146
Tabel 4.11. Pengambilan Pesanan Detail	147
Tabel 4.12. Retur Pesanan Penjualan Produk Header.....	149
Tabel 4.13. Retur Pesanan Penjualan Produk Detail	149
Tabel 4.14. Retur Penjualan Barang Header.....	151
Tabel 4.15. Retur Penjualan Barang Detail.....	152
Tabel 4.16. Pesanan Pembelian Barang Header.....	153
Tabel 4.17. Pesanan Pembelian Barang Detail	154
Tabel 4.18. Penerimaan Barang Header.....	154
Tabel 4.19. Penerimaan Barang Detail	155
Tabel 4.20. Faktur Pembelian Header.....	156
Tabel 4.21. Faktur Pembelian Detail	157
Tabel 4.20. Retur Pembelian Header	158
Tabel 4.21. Retur Pembelian Detail	159
Tabel 4.22. Penggunaan Barang Header	160
Tabel 4.23. Penggunaan Barang Detail.....	161
Tabel 4.24. Penyesuaian Persediaan Header.....	161
Tabel 4.25. Penyesuaian Persediaan Detail	162