

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA PT.
GLOBAL EDERVIN BERKARYA**

SKRIPSI

Oleh:

STEFANIE AGUSTINA

NIM: 18.211.1051

VERONICA

NIM: 18.211.2961



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2022**

**ANALYSIS AND DESIGN OF SALES, PURCHASE AND
INVENTORY INFORMATION SYSTEMS AT PT. GLOBAL
EDERVIN BERKARYA**

FINAL RESEARCH

By:

**STEFANIE AGUSTINA
Student Number: 18.211.1051
VERONICA
Student Number: 18.211.2961**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA PT.
GLOBAL EDERVIN BERKARYA

SKRIPSI

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

Oleh:


STEFANIE AGUSTINA

NIM: 18.211.1051

VERONICA

NIM: 18.211.2961

Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing I,


Hanes, S.Kom., M.Kom.

Medan, Agustus 2022
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

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

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Stefanie Agustina
NIM : 18.211.1051
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 PT. Global Edervin Berkarya”.
Tempat Penelitian : PT. Global Edervin Berkarya
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Williem Iskandar Komplek MMTK Blok C No. 6-7
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-80017300

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 mengerjakan (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 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, 10 Agustus 2022
Saya yang membuat pernyataan,



Stefanie Agustina

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Veronica
NIM : 18.211.2961
Peminatan : E-Bisnis

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 PT. Global Edervin Berkarya".
Tempat Penelitian : PT. Global Edervin Berkarya
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Williem Iskandar Komplek MMTC Blok C No. 6-7
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-80017300

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 mengerjakan (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 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 2022
Saya yang membuat pernyataan,


Veronica

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFOMASI PENJUALAN, PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN PADA PT. GLOBAL EDERVIN BERKARYA

ABSTRAK

PT. Global Edervin Berkarya atau disingkat dengan PT. GEB merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang distributor wallpaper yang didalam kegiatannya masih sering ditemukan permasalahan seperti kesulitan untuk mengetahui hutang dan piutang yang akan jatuh tempo, informasi persediaan yang kurang up to date, kesulitan dalam mengelola informasi data retur, serta sulitnya membuat laporan baik penjualan, pembelian, dan persediaan karena informasi yang diterima belum lengkap. Hal ini menjadi salah satu penghambat dalam menjalankan kegiatan operasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis serta merancang sistem informasi penjualan, pembelian, dan persediaan yang membantu proses bisnis perusahaan menjadi optimal. Metodologi analisis dan perancangan sistem yang akan digunakan adalah dengan metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Analisis menggunakan DFD (Data Flow Diagram), dan perancangan antarmuka pemakai dengan menggunakan Figma serta perancangan manajemen data menggunakan SQL Server 2018. Hasil dari penulisan ini adalah sistem yang dirancang dapat mengelola, menyimpan, dan menampilkan segala proses bisnis perusahaan dan dapat menghasilkan laporan sesuai dengan kebutuhan perusahaan saat ini.

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

ABSTRACT

PT. Global Edervin Berkarya or abbreviated as PT. GEB is a company engaged in the field of wallpaper distributors which in its operational activities are still often found problems such as difficulties in knowing debts and receivables that will be due, inventory information that is not up to date, difficulties in managing return data information, and the difficulty of making good reports. sales, purchases, and inventories because the information received is incomplete. This is one of the obstacles in carrying out operational activities. The purpose of this study is to analyze and design a sales, purchasing, and inventory information system that helps the company's business processes to be optimal. The system analysis and design methodology that will be used is the System Development Life Cycle (SDLC) methodology. Analysis using DFD (Data Flow Diagrams), and user interface design using Figma and data management design using SQL Server 2018. The results of this paper are the system designed to manage, store, and display all company business processes and can generate reports in accordance with current needs of the company.

Keywords: *information system, analysis and design, sales, purchasing, inventory, SDLC*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian, dan Persediaan pada PT. Global Edervin Berkarya”

Penyusunan Tugas Akhir ini digunakan untuk memenuhi persyaratan dari akademik dalam menyelesaikan Program Studi Strata 1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan, nasihat, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan syukur dan terima kasih kepada:

1. Bapak Hanes, S. Kom., M. Kom., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Caroline, S. Kom selaku dosen pendamping pembimbing yang telah membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Wakil Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Mikroskil Medan yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Pemilik dan para karyawan PT. Global Edervin Berkarya yang memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.
8. Kedua orangtua penulis dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan arahan baik moril dan material serta doa yang tak hentinya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

9. Sahabat-sahabat dan seluruh teman-teman mahasiswa di Universitas Mikroskil serta semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan dan menghargai saran serta kritikan dari pembaca dan semua pihak dalam mengembangkan dan menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga hasil Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat yang positif dan dapat dimanfaatkan oleh berbagai pihak yang membutuhkan dan berkepentingan.



Medan, Agustus 2022

Penulis,

Stefanie Agustina

Veronica

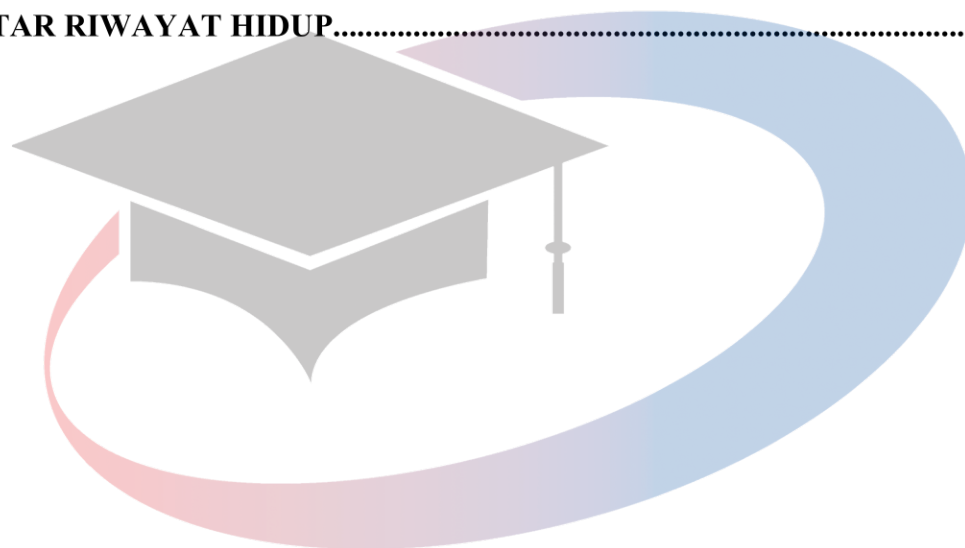
UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Perancangan Sistem.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Pengertian Informasi.....	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	10
2.3 Teknik Pengembangan Sistem.....	13
2.3.1 Diagram Aliran Data / <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
2.3.2 Kamus Data.....	18
2.3.3 Basis Data.....	21
2.3.4 Normalisasi.....	22
2.4 Penjualan.....	25

2.5 Retur Penjualan.....	25
2.6 Pembelian.....	26
2.7 Retur Pembelian.....	27
2.8 Persediaan.....	27
BAB III ANALISIS SISTEM.....	29
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan.....	29
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah.....	29
3.1.2 Mengidentifikasi Peluang.....	30
3.1.3 Mengidentifikasi Tujuan.....	30
3.2 Menentukan Syarat – Syarat Informasi.....	31
3.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	31
3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	32
3.2.3 Analisis Prosedur.....	35
3.2.4 Analisis Dokumen Masukan.....	36
3.2.5 Analisis Dokumen Keluaran.....	42
3.2.6 Analisis Sistem Berjalan.....	44
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.3.1 DFD Sistem Usulan.....	46
3.4 Rancangan Kamus Data Sistem Usulan.....	60
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....	63
4.1 Rancangan Struktur Menu.....	63
4.2 Rancangan Masukan.....	66
4.3 Rancangan Keluaran.....	84
4.4 Normalisasi.....	99
4.5 Struktur Tabel Basis Data.....	103

4.6 Relasi Antar Tabel.....	109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	110
5.1 Kesimpulan.....	110
5.2 Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111
LAMPIRAN.....	112
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	117



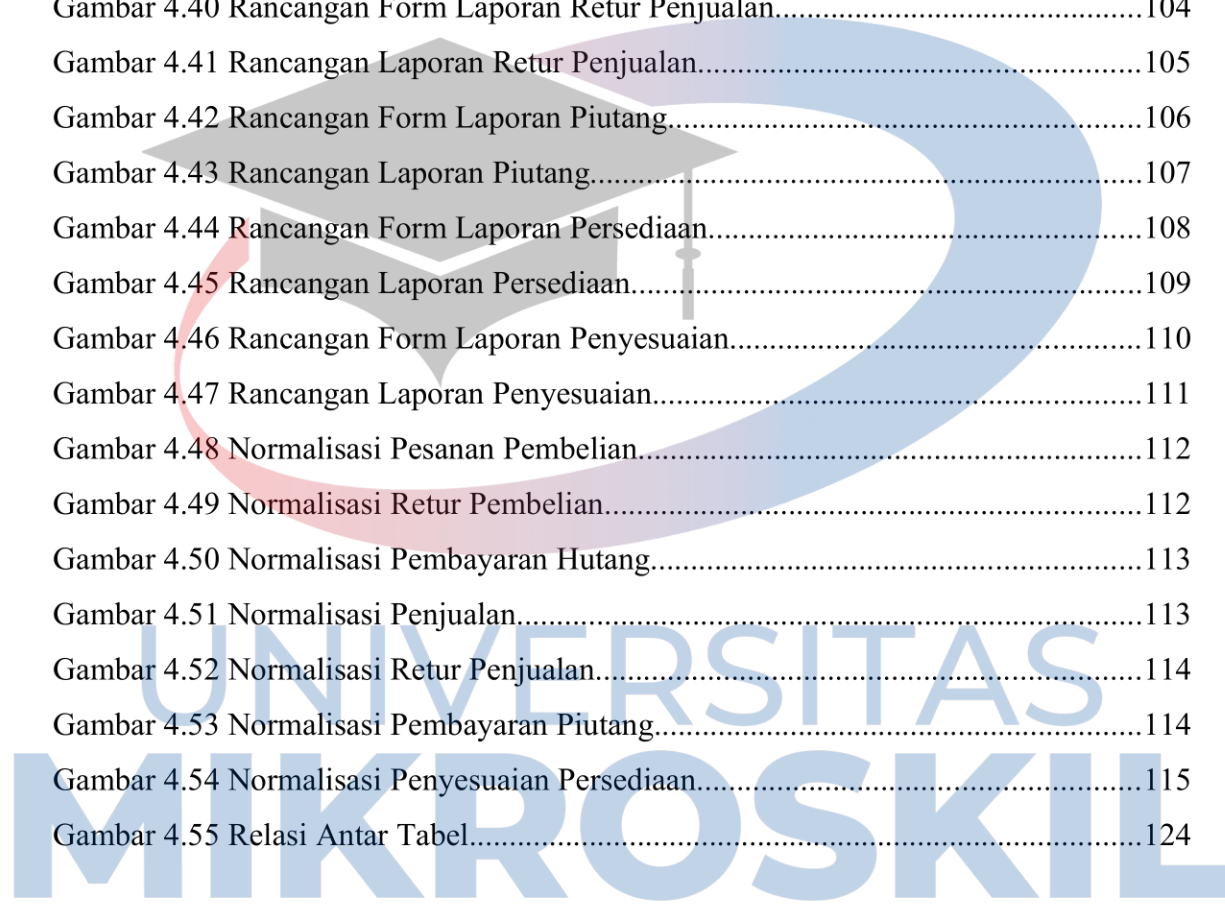
UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tiga Aktivitas Sistem Informasi.....	9
Gambar 2.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	12
Gambar 2.3 Contoh Diagram Konteks.....	15
Gambar 2.4 Contoh Diagram Nol.....	16
Gambar 2.5 Contoh Diagram Rinci.....	17
Gambar 2.6 Simbol Aliran Data.....	18
Gambar 2.7 Contoh Normalisasi Pertama.....	23
Gambar 2.8 Contoh Normalisasi Kedua.....	24
Gambar 2.9 Contoh Normalisasi Ketiga.....	25
Gambar 3.1 Lokasi PT.Global Edervin Berkarya.....	32
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	32
Gambar 3.3 Data Pesanan Pembelian.....	37
Gambar 3.4 Data Customer.....	38
Gambar 3.5 Data Produk.....	39
Gambar 3.6 Data Retur Pembelian.....	39
Gambar 3.7 Data Supplier.....	40
Gambar 3.8 Data Penjualan.....	41
Gambar 3.9 Faktur Penjualan.....	42
Gambar 3.10 Informasi Retur Pembelian.....	43
Gambar 3.11 Informasi Pesanan Pembelian.....	43
Gambar 3.12 Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	44
Gambar 3.13 Diagram DFD Level 0 Sistem Berjalan.....	45
Gambar 3.14 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	47
Gambar 3.15 DFD Level 0 Usulan.....	48
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses Pembelian.....	50
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses Persediaan.....	53
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses Penjualan.....	55
Gambar 3.19 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan.....	59
Gambar 4.1 Form Login.....	65

Gambar 4.2 Form Struktur Menu Master.....	66
Gambar 4.3 Form Struktur Menu Transaksi.....	67
Gambar 4.4 Form Struktur Menu Laporan.....	68
Gambar 4.5 Rancangan Daftar Produk.....	69
Gambar 4.6 Rancangan Data Produk.....	70
Gambar 4.7 Rancangan Daftar Customer.....	71
Gambar 4.8 Rancangan Data Customer.....	72
Gambar 4.9 Rancangan Daftar Supplier.....	73
Gambar 4.10 Rancangan Data Supplier.....	74
Gambar 4.11 Rancangan Daftar Sales.....	75
Gambar 4.12 Rancangan Data Sales.....	76
Gambar 4.13 Rancangan Daftar Limit Piutang.....	77
Gambar 4.14 Rancangan Data Limit Piutang.....	78
Gambar 4.15 Rancangan Daftar Pesanan Pembelian.....	79
Gambar 4.16 Rancangan Pesanan Pembelian.....	80
Gambar 4.17 Rancangan Daftar Retur Pembelian.....	81
Gambar 4.18 Rancangan Data Retur Pembelian.....	82
Gambar 4.19 Rancangan Daftar Pembayaran Hutang.....	83
Gambar 4.20 Rancangan Data Pembayaran Hutang.....	84
Gambar 4.21 Rancangan Daftar Penjualan.....	85
Gambar 4.22 Rancangan Data Penjualan.....	86
Gambar 4.23 Rancangan Daftar Retur Penjualan.....	87
Gambar 4.24 Rancangan Data Retur Penjualan.....	88
Gambar 4.25 Rancangan Daftar Pembayaran Piutang.....	89
Gambar 4.26 Rancangan Data Pembayaran Piutang.....	90
Gambar 4.27 Rancangan Daftar Penyesuaian.....	91
Gambar 4.28 Rancangan Daftar Penyesuaian.....	92
Gambar 4.29 Rancangan Form Laporan Pembelian.....	93
Gambar 4.30 Rancangan Laporan Pembelian.....	94
Gambar 4.31 Rancangan Informasi Pesanan Pembelian.....	95
Gambar 4.32 Rancangan Form Laporan Retur Pembelian.....	96

Gambar 4.33 Rancangan Laporan Retur Pembelian.....	97
Gambar 4.34 Rancangan Informasi Retur Pembelian.....	98
Gambar 4.35 Rancangan Form Laporan Hutang.....	99
Gambar 4.36 Rancangan Laporan Hutang.....	100
Gambar 4.37 Rancangan Form Laporan Penjualan.....	101
Gambar 4.38 Rancangan Laporan Penjualan.....	102
Gambar 4.39 Rancangan Faktur Penjualan.....	103
Gambar 4.40 Rancangan Form Laporan Retur Penjualan.....	104
Gambar 4.41 Rancangan Laporan Retur Penjualan.....	105
Gambar 4.42 Rancangan Form Laporan Piutang.....	106
Gambar 4.43 Rancangan Laporan Piutang.....	107
Gambar 4.44 Rancangan Form Laporan Persediaan.....	108
Gambar 4.45 Rancangan Laporan Persediaan.....	109
Gambar 4.46 Rancangan Form Laporan Penyesuaian.....	110
Gambar 4.47 Rancangan Laporan Penyesuaian.....	111
Gambar 4.48 Normalisasi Pesanan Pembelian.....	112
Gambar 4.49 Normalisasi Retur Pembelian.....	112
Gambar 4.50 Normalisasi Pembayaran Hutang.....	113
Gambar 4.51 Normalisasi Penjualan.....	113
Gambar 4.52 Normalisasi Retur Penjualan.....	114
Gambar 4.53 Normalisasi Pembayaran Piutang.....	114
Gambar 4.54 Normalisasi Penyesuaian Persediaan.....	115
Gambar 4.55 Relasi Antar Tabel.....	124



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Struktur Tabel Supplier.....	116
Tabel 4.2 Struktur Tabel Customer.....	116
Tabel 4.3 Struktur Tabel Sales.....	117
Tabel 4.4 Struktur Tabel Limit Piutang.....	117
Tabel 4.5 Struktur Tabel Produk.....	117
Table 4.6 Struktur Tabel Produk Detail.....	118
Tabel 4.7 Struktur Tabel Pesanan Pembelian Header.....	118
Tabel 4.8 Struktur Tabel Pesanan Pembelian Detail.....	118
Tabel 4.9 Struktur Tabel Retur Pembelian Header.....	119
Tabel 4.10 Struktur Tabel Retur Pembelian Detail.....	119
Tabel 4.11 Struktur Tabel Pembayaran Hutang Header.....	119
Tabel 4.12 Struktur Tabel Pembayaran Hutang Detail.....	120
Tabel 4.13 Struktur Tabel Penjualan Header.....	120
Tabel 4.14 Struktur Tabel Penjualan Detail.....	121
Tabel 4.15 Struktur Tabel Retur Penjualan Header.....	121
Tabel 4.16 Struktur Tabel Retur Penjualan Detail.....	121
Tabel 4.17 Struktur Tabel Pembayaran Piutang Header.....	122
Tabel 4.18 Struktur Tabel Pembayaran Piutang Detail.....	122
Tabel 4.19 Struktur Tabel Penyesuaian Persediaan Header.....	123
Tabel 4.20 Struktur Tabel Penyesuaian Persediaan Detail.....	123

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat kesediaan mitra.....	113
Lampiran 2 Surat keterangan selesai kerjasama.....	114
Lampiran 3 Dokumentasi Brainstorming.....	115

