

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA BENGKEL
DEKA JAYA MOTOR**

SKRIPSI

Oleh:

**IRFANDO
NIM: 19.211.1806**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023**

**INFORMATION SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN SALES,
PURCHASE, AND SUPPLY AT DEKA JAYA MOTOR WORKSHOPS**

THESIS

By:

**IRFANDO
NIM: 19.211.1806**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
INFORMATICS FACULTY
MICROSKILL UNIVERSITY
MEDAN
2023**

LEMBARAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA BENGKEL DEKA JAYA MOTOR

SKRIPSI

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

Oleh:

IRFANDO
NIM: 19.211.1806

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.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Irfando
NIM : 19.211.1806

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 Bengkel Deka Jaya Motor
Tempat Penelitian : Deka Jaya Motor
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Mawar No.1, Batang Batindih, Kec. Rumbio Jaya, Kabupaten Kampar, Riau 28464
No. Telp. Tempat Penelitian : 0821-7302-78971

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, mengalih media/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, 14 Juli 2023

Saya yang membuat pernyataan,



Irfando

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN, PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA BENGKEL DEKA JAYA MOTOR

Abstrak

Bengkel Deka Jaya Motor merupakan sebuah usaha yang menyediakan suku cadang dan layanan service. Bengkel Deka Jaya Motor dalam proses pencatatan penjualan, pembelian maupun persediaan masih menggunakan pencatatan di buku besar, yang dimana masih dilakukan dengan pencatatan didalam buku besar. Pencatatan dalam penjualan barang dan service yang belum tersusun rapi sehingga memperlambat proses transaksi penjualan. Maka dari itu kebutuhan informasi bagi pemilik bengkel maupun pelanggan tidak terpenuhi maka pada akhirnya menyebabkan efisiensi dan peningkatan kinerja bengkel sulit untuk dicapai. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah gambaran rancangan sistem informasi yang dapat menangani masalah tersebut. Maka dari itu rancangan tersebut telah dirancang untuk menampilkan bahwa proses perancangan sistem informasi penjualan, pembelian dan persediaan pada Deka Jaya Motor dapat ditangani dengan menggunakan sistem terkomputerisasi. Untuk memberikan gambaran rancangan tersebut, penulis mencoba melakukan analisis dan perancangan sebuah sistem baru dengan menggunakan metodologi pengembangan sistem yaitu metode System Development Life Cycle (SDLC).

Kata kunci: *Sistem Informasi, SDLC, Penjualan, Pembelian, Persediaan*

Abstract

Deka Jaya Motor Workshop is a business that provides spare parts and services. Deka Jaya Motor Workshop in the process of recording sales, purchases, and inventories still uses ledger recording, which is still done by recording in the ledger. Recording in the sale of goods and services that have not been neatly arranged thus slowing down the sales transaction process. Therefore, the information needs of workshop owners and customers are not met, which in turn causes efficiency and increased workshop performance to be difficult to achieve. Therefore, we need an overview of the design of information systems that can handle these problems. Therefore the design has been designed to show that the process of designing sales, purchasing, and inventory information systems at Deka Jaya Motor can be handled using a computerized system. To give an overview of the design, the author tries to perform an analysis and design of a new system using a system development methodology, namely the System Development Life Cycle (SDLC) method.

Keywords: *Information System, SDLC, Sales, Purchasing, Inventory*

KATA PENGANTAR

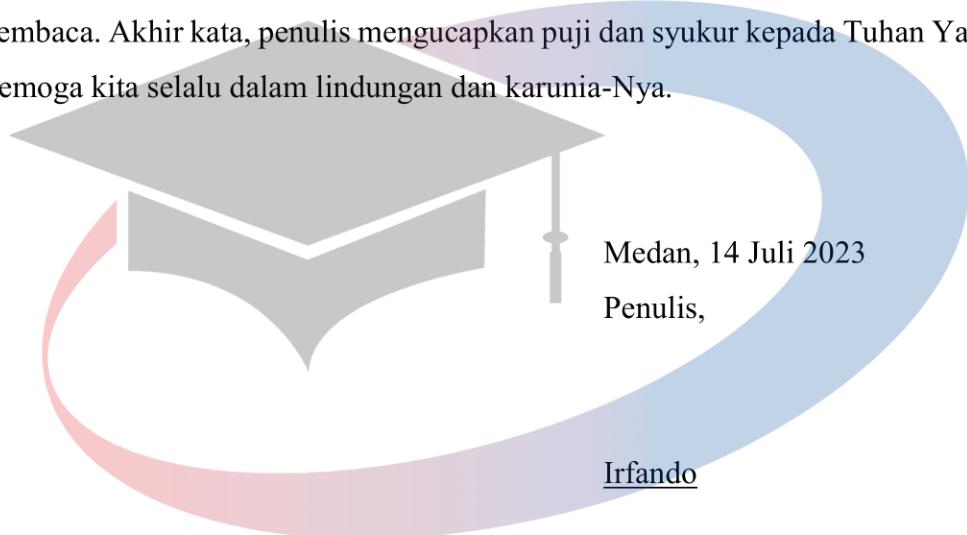
Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan pada Bengkel Deka Jaya Motor" demi melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan strata satu yang diselesaikan dalam tepat waktu pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mikroskil Medan.

Melalui kesempatan ini, penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, yaitu kepada:

1. Bapak Fandi Halim, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak memberikan bantuan berupa bimbingan, saran serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Agustina Desi Ratnasari, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pendamping yang telah banyak memberikan bantuan berupa bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan 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 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak Dk Indra Nainggolan, selaku pemilik bengkel Deka Jaya Motor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, serta memberikan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung data dan keterangan yang diperlukan selama pelaksanaan Tugas Akhir.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang sedikit banyaknya terlibat dalam memberikan arahan dan saran dalam proses pelaksanaan Tugas Akhir ini.
8. Orang tua dan keluarga tercinta, yang senantiasa mendukung dan memberikan dorongan baik dari segi moril maupun materil serta doa kepada penulis sejak awal menempuh pendidikan hingga akhir penyelesaian Tugas Akhir.

9. Terima kasih untuk sahabat dan teman-teman baik di lingkungan kampus serta diluar kampus yang telah memberikan dorongan semangat kepada penulis selama menjalani perkuliahan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Serta terima kasih untuk semua pihak yang tidak mampu penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, baik dari segi bahasa, penulisan, penyajian data serta materi yang ada didalamnya. Kiranya Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun untuk penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, dengan hati yang tulus penulis menerima saran dan kritikan yang membangun dari pembaca. Akhir kata, penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Mahas Esa, semoga kita selalu dalam lindungan dan karunia-Nya.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II.....	4
2.1 Sistem Informasi.....	4
2.1.1 Sistem	4
2.1.2 Informasi.....	5
2.1.3 Komponen Sistem Informasi.....	6
2.1.4 Tipe Tipe Sistem Informasi	7
2.2 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	8
2.3 <i>Data flow diagram (DFD)</i>	11
2.4 <i>Fishbone Diagram</i>	13
2.5 <i>Normalization (Normalisasi)</i>	16
2.6 Basis Data (<i>Database</i>)	20
2.7 Penjualan	22
2.8 Pembelian	23
2.9 Persediaan.....	24
2.10 Kerangka <i>Pieces</i>	25
2.11 Kamus Data	27
BAB III	31
3.1 Identifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	31
3.1.1 Identifikasi Masalah	31
3.1.2 Identifikasi Peluang	38
3.1.3 Identifikasi Tujuan.....	39

3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi	40
3.2.1 Gambaran Perusahaan	40
3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	41
3.2.3 Analisis Dokumen	43
3.2.3.1 Dokumen Keluaran.....	43
3.2.3.2 Dokumen Masukan.....	48
3.2.4 Analisis Sistem Berjalan.....	50
3.2.4.1 Diagram Konteks Sistem Berjalan	50
3.2.4.2 DFD Level 0 Sistem Berjalan.....	51
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	52
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	52
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	53
3.4 Analisis Sistem Usulan.....	54
3.4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	54
3.4.2 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	55
3.4.3 DFD Level 1 Sistem Usulan.....	57
BAB IV	68
4.1 Rancangan Proses	68
4.1.1 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	68
4.1.2 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	69
4.1.3 DFD Level 1 Sistem Usulan.....	70
4.1.4 Kamus Data	81
4.2 Rancangan Masukan.....	87
4.3 Rancangan Keluaran.....	109
4.4 Rancangan Basis Data	124
4.4.1 Normalisasi	124
4.4.2 Struktur Tabel	132
4.4.3 Relasi Tabel	143
4.5 Rancangan <i>User Interface</i>	144
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	150
5.1 Kesimpulan	150
5.2 Saran	150
DAFTAR PUSTAKA	151
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 System Life Cycle.....	4
Gambar 2. 2 Tahapan System Development Life Cycle (Kendall).....	9
Gambar 2. 3 Simbol Terminator.....	12
Gambar 2. 4 Simbol Proses	12
Gambar 2. 5 Simbol Data Store.....	12
Gambar 2. 6 Simbol Alur Data.....	12
Gambar 2. 7 Simbol DFD Versi Yourdan & C. Gane dan T. Saron	13
Gambar 2. 8 Fishbone Diagram.....	14
Gambar 2. 9 Fishbone Diagram Cacat Dimensi Tidak Standar Biskuit Roma Kelapa	15
Gambar 2. 10 Tahapan Normalisasi	18
Gambar 2. 11 Unnormalisasi Table	19
Gambar 2. 12 Normalisasi Bentuk 1NF	19
Gambar 2. 13 Normalisasi Bentuk 2NF	20
Gambar 2. 14 Normalisasi Bentuk 3NF	20
Gambar 2. 15 Tabel Database	21
Gambar 3. 1 Diagram Fishbone Kendala Pemeriksaan Persediaan Suku Cadang	31
Gambar 3. 2 Diagram Fishbone Kendala Mengelola Proses Pengelolaan Data.....	34
Gambar 3. 3 Diagram Fishbone Kendala Kasir Sulit Mencari Informasi Produk.....	36
Gambar 3. 4 Diagram Fishbone Kendala Pembuatan Laporan Pembelian dan Penjualan.....	37
Gambar 3. 5 Lokasi Bengkel Deka Jaya Motor	40
Gambar 3. 6 Bengkel Deka Jaya Motor	41
Gambar 3. 7 Struktur Organisasi Deka Jaya Motor	42
Gambar 3. 8 Faktur Penjualan.....	43
Gambar 3. 9 Faktur Piutang	44
Gambar 3. 10 Laporan Penjualan.....	45
Gambar 3. 11 Laporan Pembelian.....	46
Gambar 3. 12 Laporan Persediaan	47
Gambar 3. 13 Faktur Pembelian.....	48
Gambar 3. 14 Daftar Harga Suku Cadang.....	49
Gambar 3. 15 Diagram Konteks Sistem Berjalan	50
Gambar 3. 16 DFD Level 0 Sistem Berjalan.....	51
Gambar 4. 1 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	71

Gambar 4. 2 Diagram DFD Level 0 Sistem Usulan	72
Gambar 4. 3 DFD Level 1 Mengelola Penjualan	74
Gambar 4. 4 DFD Level 1 Mengelola Persediaan.....	78
Gambar 4. 5 DFD Level 1 Mengelola Pembelian	82
Gambar 4. 6 Tampilan Masuk	91
Gambar 4. 7 Tampilan Form Data Produk	92
Gambar 4. 8 Tampilan Form Tambah Produk.....	93
Gambar 4. 9 Tampilan Form Edit Data Barang.....	94
Gambar 4. 10 Tampilan Form Pelanggan.....	95
Gambar 4. 11 Tampilan Form Tambah Pelanggan.....	95
Gambar 4. 12 Tampilan Form Edit Data Pelanggan	96
Gambar 4. 13 Tampilan Form <i>Supplier</i>	97
Gambar 4. 14 Tampilan Form Tambah <i>Supplier</i>	97
Gambar 4. 15 Tampilan Form Edit Data <i>Supplier</i>	98
Gambar 4. 16 Tampilan Form Mekanik	99
Gambar 4. 17 Tampilan Form Tambah Mekanik	99
Gambar 4. 18 Tampilan Form Edit Data Mekanik	100
Gambar 4. 19 Tampilan Form Penjualan.....	101
Gambar 4. 20 Tampilan Form Tambah Penjualan	101
Gambar 4. 21 Tampilan Form Data Pembayaran Piutang.....	102
Gambar 4. 22 Tampilan Form Retur Penjualan.....	103
Gambar 4. 23 Tampilan Form Pengajuan Retur Penjualan	104
Gambar 4. 24 Tampilan Form Edit Data Retur Penjualan	105
Gambar 4. 25 Tampilan Form Pembelian	105
Gambar 4. 26 Tampilan Form Pesanan Pembelian	106
Gambar 4. 27 Tampilan Form Edit Data Pesanan Pembelian	107
Gambar 4. 28 Tampilan Form Tambah Pembelian	107
Gambar 4. 29 Tampilan Form Retur Pembelian.....	108
Gambar 4. 30 Tampilan Form Data Retur Pembelian	108
Gambar 4. 31 Tampilan Form Edit Data Retur Pembelian	109
Gambar 4. 32 Tampilan Form Persediaan Barang	110
Gambar 4. 33 Tampilan Form Penyesuaian Barang.....	110
Gambar 4. 34 Tampilan Form Data Penerimaan Barang	111
Gambar 4. 35 Tampilan Form Data Penyesuaian Harga Produk	112

Gambar 4. 36 Tampilan Form Peralatan Mekanik	113
Gambar 4. 37 Tampilan Form Peralatan Mekanik	113
Gambar 4. 38 Desain Keluaran Informasi Pelanggan	114
Gambar 4. 39 Informasi Pelanggan	115
Gambar 4. 40 Desain Informasi Pelanggan.....	115
Gambar 4. 41 Informasi <i>Supplier</i>	116
Gambar 4. 42 Desain Informasi <i>Supplier</i>	116
Gambar 4. 43 Informasi <i>Supplier</i>	117
Gambar 4. 44 Desain Faktur Penjualan	117
Gambar 4. 45 Faktur Penjualan	118
Gambar 4. 46 Desain Faktur Piutang Penjualan.....	118
Gambar 4. 47 Faktur Piutang Penjualan	119
Gambar 4. 48 Desain Faktur Retur Penjualan	119
Gambar 4. 49 Faktur Retur Penjualan	120
Gambar 4. 50 Desain Faktur Pemesanan Pembelian.....	120
Gambar 4. 51 Faktur Pemesanan Pembelian	121
Gambar 4. 52 Desain Laporan Pembelian	121
Gambar 4. 53 Laporan Pembelian	122
Gambar 4. 54 Desain Informasi Retur Pembelian.....	122
Gambar 4. 55 Informasi Retur Pembelian	123
Gambar 4. 56 Desain Laporan Penjualan	123
Gambar 4. 57 Laporan Penjualan	124
Gambar 4. 58 Desain Laporan Retur Penjualan	124
Gambar 4. 59 Laporan Retur Penjualan	125
Gambar 4. 60 Desain Informasi Harga Barang	125
Gambar 4. 61 Informasi Harga Barang	126
Gambar 4. 62 Desain Laporan Peralatan Mekanik	126
Gambar 4. 63 Laporan Peralatan Mekanik	127
Gambar 4. 64 Desain Laporan Barang Keluar	127
Gambar 4. 65 Laporan Barang Keluar.....	128
Gambar 4. 66 Desain Laporan Barang Keluar	128
Gambar 4. 67 Laporan Barang Keluar.....	129
Gambar 4. 68 Normalisasi Data Penjualan.....	130
Gambar 4. 69 Normalisasi Data Retur Penjualan.....	130

Gambar 4. 70 Normalisasi Pemesanan Pembelian	131
Gambar 4. 71 Normalisasi Data Pembelian	131
Gambar 4. 72 Normalisasi Data Retur Pembelian.....	132
Gambar 4. 73 Normalisasi Faktur Pengiriman Pembelian Barang.....	132
Gambar 4. 74 Normalisasi Data Penerimaan Barang	133
Gambar 4. 75 Normalisasi Data Penyesuaian Persediaan	133
Gambar 4. 76 Normalisasi Data Penyesuaian Harga Produk	134
Gambar 4. 77 Normalisasi Data Barang Keluar	134
Gambar 4. 78 Normalisasi Faktur Piutang	135
Gambar 4. 79 Normalisasi Pembayaran Piutang	135
Gambar 4. 80 Normalisasi Informasi Pesanan <i>Service</i>	136
Gambar 4. 81 Normalisasi Kemajuan Pekerjaan.....	136
Gambar 4. 82 Relasi Antar Tabel	151
Gambar 4. 83 Menu Dashboard.....	152
Gambar 4. 84 Menu Laporan.....	152
Gambar 4. 85 Menu Penjualan	153
Gambar 4. 86 Menu Retur Penjualan	153
Gambar 4. 87 Menu Pembelian	154
Gambar 4. 88 Menu Pembelian	154
Gambar 4. 89 Menu Persediaan.....	155
Gambar 4. 90 Menu Pelanggan	156
Gambar 4. 91 Menu <i>Supplier</i>	156
Gambar 4. 92 Menu Mekanik.....	157
Gambar 4. 93 Menu Produk	157
Gambar 4. 94 Menu Peralatan Mekanik	158

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Domain Pieces Framework.....	26
Tabel 2. 2 Skala Tingkat Kepentingan	27
Tabel 2. 3 Skala Tingkat Kepuasan	27
Tabel 2. 4 Rata-rata Kepuasan dan Kepentingan	27
Tabel 3. 1 Tabel Analisis PIECES.....	55
Tabel 4. 1 Tabel Pelanggan	118
Tabel 4. 2 Tabel Supplier	118
Tabel 4. 3 Tabel Produk	118
Tabel 4. 4 Tabel Produk Detail.....	119
Tabel 4. 5 Tabel Mekanik.....	119
Tabel 4. 6 Tabel Peralatan Mekanik	120
Tabel 4. 7 Tabel Penjualan Header.....	120
Tabel 4. 8 Tabel Penjualan Detail	121
Tabel 4. 9 Tabel Retur Penjualan Header.....	121
Tabel 4. 10 Tabel Retur Penjualan Detail	121
Tabel 4. 11 Tabel Pemesanan Pembelian Header.....	122
Tabel 4. 12 Tabel Pemesanan Pembelian Detail	122
Tabel 4. 13 Tabel Pembelian Header	123
Tabel 4. 14 Tabel Pembelian Detail	123
Tabel 4. 15 Tabel Retur Pembelian Header.....	124
Tabel 4. 16 Tabel Retur Pembelian Detail	124
Tabel 4. 17 Tabel Penerimaan Barang Beli Header	125
Tabel 4. 18 Tabel Penerimaan Barang Beli Detail	125
Tabel 4. 19 Tabel Penyesuaian Persediaan Header	126
Tabel 4. 20 Tabel Penyesuaian Persediaan Detail.....	126
Tabel 4. 21 Tabel Penyesuaian Harga Produk Header	126
Tabel 4. 22 Tabel Penyesuaian Harga Produk Detail.....	127
Tabel 4. 23 Tabel Barang Keluar Header	127
Tabel 4. 24 Tabel Barang Keluar Detail.....	128
Tabel 4. 25 Tabel Pembayaran Piutang Header	128
Tabel 4. 26 Tabel Pembayaran Piutang Detail	129
Tabel 4. 27 Tabel Informasi Pesanan Service Header.....	129

Tabel 4. 28 Tabel Informasi Pesanan SerSuppliervice Detail	130
Tabel 4. 29 Tabel Kemajuan Pekerjaan Header	130
Tabel 4. 30 Tabel Kemajuan Pekerjaan Detail	131



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Gambar Surat Selesai dari Mitra	160
Lampiran 1. 2 Tabel Dokumentasi Pelaksanaan	160
Lampiran 1. 3 Surat Selesai dari Mitra.....	163



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**