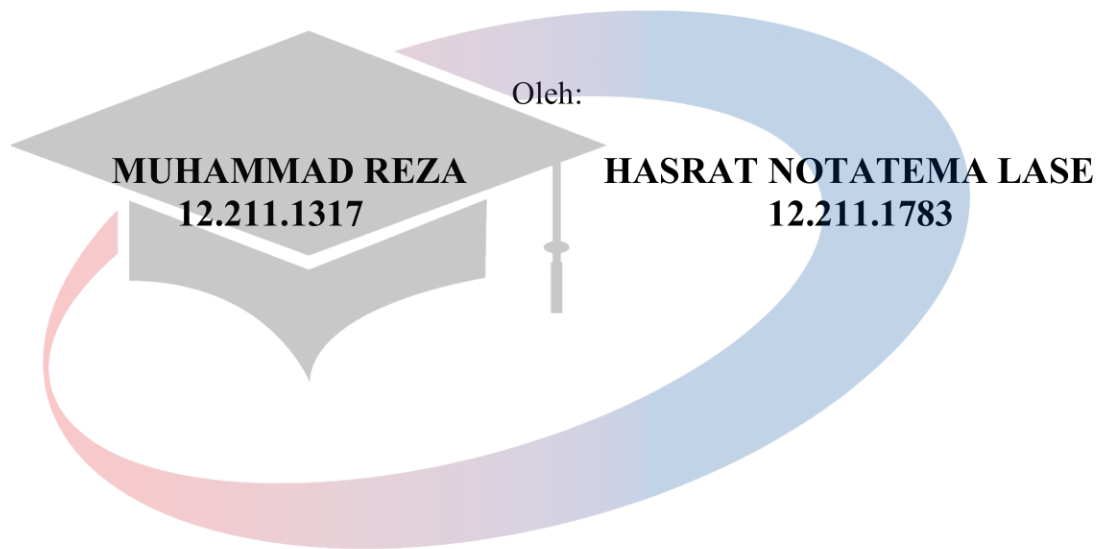


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERSEDIAAN, PENJUALAN, PEMBELIAN PADA  
PERCETAKAN SINAR PUTRA JAYA**

**SKRIPSI**

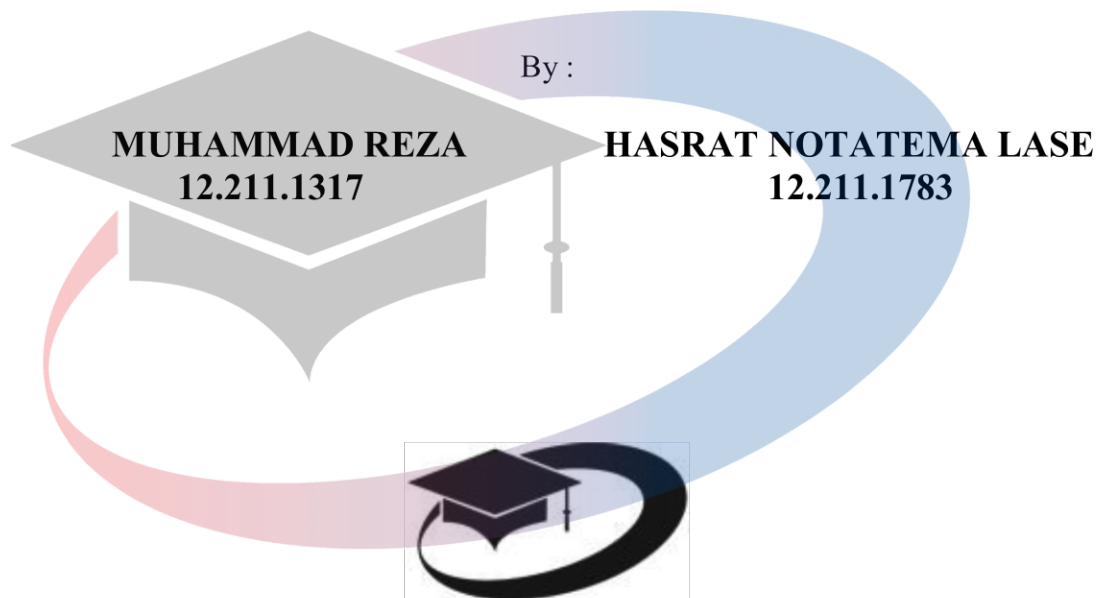


  
**UNIVERSITAS**  
**MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**MIKROSKIL**  
**MEDAN**  
**2017**

**SALES, PURCHASING AND INVENTORY  
INFORMATION SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN  
AT PERCETAKAN SINAR PUTRA JAYA**

**FINAL RESEARCH**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN, PENJUALAN, PEMBELIAN PADA PERCETAKAN SINAR PUTRA JAYA

#### SKRIPSI

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

Oleh :

**MUHAMMAD REZA**  
12.211.1317

**HASRAT NOTATEMA LASE**  
12.211.1783

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

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

Medan, Juli 2017

Diketahui dan Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi,

(Gunawan, S.Kom., M.T.I.)

## 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 : Muhammad Reza  
NIM : 12.211.1317  
Peminatan : Sistem Informasi 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 Persediaan, Penjualan dan Pembelian pada Percetakan Sinar Putra Jaya

Tempat Penelitian : Percetakan Sinar Putra Jaya  
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Mesjid No. 166 Medan  
No. Telepon Tempat Penelitian : (061) 4157316

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 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), 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. Menyetakan 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,  
Saya yang membuat pernyataan

Muhammad Reza

## 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 : Hasrat Notatema Lase  
NIM : 12.211.1783  
Peminatan : Sistem Informasi 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 Persediaan, Penjualan dan Pembelian pada Percetakan Sinar Putra Jaya

Tempat Penelitian : Percetakan Sinar Putra Jaya  
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Mesjid No. 166 Medan  
No. Telepon Tempat Penelitian : (061) 4157316

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 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), 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. Menyetakan 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,  
Saya yang membuat pernyataan

Hasrat Notatema Lase

# **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN, PENJUALAN, PEMBELIAN PADA PERCETAKAN SINAR PUTRA JAYA**

## **ABSTRAK**

Percetakan Sinar Putra Jaya adalah merupakan sebuah bisnis usaha yang bergerak dibidang percetakan di kota Medan. Sistem yang berjalan sekarang ini dinilai kurang optimal. Ini diketahui dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh penulis, hal ini dikarenakan sistem yang digunakan masih manual. Sering dilakukan pembelian yang tidak terkontrol disaat barang masih banyak karena keterlambatan pemberian informasi, pemilik usaha juga kesulitan dalam mengetahui barang mana yang paling banyak terjual dan barang yang masih ada ditempat penyimpanan, pemberian informasi digudang kepada staff penjualan dan pembelian tidak cepat dan akurat karena harus dikalkulasi satu persatu persediaan barang. Oleh karena itu, perusahaan seharusnya menerapkan sistem yang terkomputerisasi untuk menangani masalah yang ada sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah menganalisis dan menghasilkan suatu rancangan sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan pada Percetakan Sinar Putra Jaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, sampling dan investigasi. Adapun metodologi yang digunakan penulis yaitu System Development Live Cycle (SDLC) yang merupakan suatu metode umum dalam pengembangan sistem. Dari hasil analisa dan perancangan yang dilakukan dapat membantu Percetakan Sinar Putra Jaya dalam menjalankan proses bisnisnya karena penulis akan menghasilkan bentuk perancangan yang sesuai dengan kebutuhan Percetakan Sinar Putra Jaya.

Kata Kunci : SDLC, Analisis, Percetakan Sinar Putra Jaya

# ***SALES, PURCHASING AND INVENTORY INFORMATION SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN AT PERCETAKAN SINAR PUTRA JAYA***

## ***ABSTRACT***

*Percetakan Sinar Putra Jaya is a business engaged in printing business in Medan. The current system is considered less than optimal. It is known from interviews and observation conducted by the authors, this is the system used because it still manual. Frequent purchases that are not controlled while the goods are still a lot due to delays in the provision of information, business owners also difficulty in knowing which items are the most widely sold and goods are still sits in storage, provision of information warehouse to the staff of sales and purchases are not quickly and accurately because it must be calculated One by one inventory. Therefore, companies should implement a computerized system to deal with existing problems in order to improve the performance of the company. The purpose of this thesis was to analyze and produce a design of information systems purchasing, sales and inventory on the Percetakan Sinar Putra Jaya. Data collection techniques used include observation, interview, sampling and investigation. The methodology used by the author is the System Development Live Cycle (SDLC), which is a common method in system development. From the analysis and design done can help Percetakan Sinar Putra Jaya in running the business processes because the author would produce a form of design that fit the needs of Percetakan Sinar Putra Jaya.*

*Keywords: SDLC, analysis, Percetakan Sinar Putra Jaya*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.

Tujuan penulis dalam membuat penulisan ini yaitu sebagai guna memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sastra Satu (S-1) pada program studi Sistem Informasi Konsentrasi Bidang Bisnis di STMIK Mikroskil Medan. Judul yang penulis ajukan adalah “ Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan, Penjualan dan Pembelian pada Percetakan Sinar Putra Jaya “.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan dan menghargai saran maupun kritik dari pembaca dan semua pihak untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I. Selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan selama penulisan tugas akhir.
2. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
3. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom, selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Untuk seluruh Dosen pengajar STMIK Mikroskil Medan yang telah membimbing dan mendidik selama kuliah.
6. Bapak Joharson yang telah mendukung, memberi izin observasi dan memberikan informasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.



7. Teristimewa kepada Bapak, Mama, Abang ipar, Kakak, Adek – Adek saya, Paman serta keluarga, dan orang terdekat yang senantiasa mendoakan dan juga memberikan dukungan sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
8. Teman – teman dekat yang telah memberikan semangat selama pengerjaan skripsi, serta meluangkan waktu untuk membagi guna menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak di kemudian hari.

Medan, Juli 2017  
Penulis,

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

Muhammad Reza  
Hasrat Notatema Lase

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1. Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2. Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3. Ruang Lingkup</b> .....	2
<b>1.4. Tujuan Dan Manfaat</b> .....	3
<b>1.5. Metodologi Penelitian</b> .....	3
<b>1.5.1. Teknik Pengumpulan Data</b> .....	3
<b>1.5.2. Metodologi Pengembangan Sistem</b> .....	4
<b>BAB II</b> .....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1. Konsep Sistem Informasi</b> .....	5
<b>2.1.1. Sistem</b> .....	5
<b>2.1.2. Informasi</b> .....	7
<b>2.1.3. Sistem Informasi</b> .....	7
<b>2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem</b> .....	8
<b>2.3. Teknik Pengembangan Sistem</b> .....	10
<b>2.3.1. Diagram Aliran Data / <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)</b> .....	10
<b>2.3.2. Bagan Aliran Dokumen / <i>Flow Of Document</i> (FOD)</b> .....	11
<b>2.3.3. Diagram Fishbone (Ishikawa)</b> .....	13
<b>2.3.4. Kerangka PIECES</b> .....	14
<b>2.3.5. Kamus Data</b> .....	15
<b>2.4. Normalisasi</b> .....	16

2.5.	<b>Basis Data</b> .....	19
2.6.	<b>Pembelian</b> .....	20
2.7.	<b>Penjualan</b> .....	20
2.7.1.	<b>Pengertian Penjualan</b> .....	20
2.7.2.	<b>Jenis – Jenis Penjualan</b> .....	20
2.8.	<b>Persediaan</b> .....	21
2.8.1.	<b>Pengertian Persediaan</b> .....	21
2.8.2.	<b>Klasifikasi Barang Persediaan</b> .....	21
<b>BAB III</b>	.....	6
<b>ANALISA SISTEM</b>	.....	6
3.1.	<b>Mengidentifikasi Masalah, Tujuan Dan Manfaat</b> .....	6
3.1.1.	<b>Mengidentifikasi Masalah</b> .....	6
3.1.2.	<b>Mengidentifikasi Tujuan Dan Manfaat</b> .....	24
3.2.	<b>Menentukan Syarat – Syarat Informasi</b> .....	24
3.2.1.	<b>Sejarah Perusahaan</b> .....	24
3.2.2.	<b>Struktur Organisasi Perusahaan</b> .....	25
3.3.	<b>Menganalisa Kebutuhan Sistem</b> .....	26
3.3.1.	<b>Analisis Proses Berjalan</b> .....	26
3.3.1.	<b>Analisis Dokumen</b> .....	30
3.4.	<b>Menentukan Kebutuhan Sistem</b> .....	33
3.4.1.	<b>Kebutuhan Fungsional</b> .....	33
3.4.2.	<b>Kebutuhan Non-Fungsional</b> .....	34
<b>BAB IV</b>	.....	23
<b>PERANCANGAN SISTEM</b>	.....	23
4.1.	<b>Perancangan Sistem</b> .....	23
4.1.1.	<b>Rancangan Proses</b> .....	23
4.1.2.	<b>Bahasa Inggris Terstruktur</b> .....	44
4.1.3.	<b>Rancangan Kamus Data</b> .....	49
4.1.5.	<b>Rancangan Masukan</b> .....	56
4.1.6.	<b>Rancangan Basis Data</b> .....	63
4.1.7.	<b>Rancangan <i>Interface</i> (Antar Muka)</b> .....	68

<b>BAB V</b> .....	37
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	37
<b>5.1. Kesimpulan</b> .....	37
<b>5.2. Saran</b> .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	70
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	71



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram <i>Ishikawa</i> .....	13
Gambar 2.2 Contoh Bentuk Normalisasi Pertama .....	17
Gambar 2.3 Contoh Bentuk Normalisasi Kedua.....	18
Gambar 2.4 Contoh Bentuk Normalisasi Ketiga.....	19
Gambar 3.1 Diagram <i>Fishbone</i> Sistem Informasi Laporan .....	22
Gambar 3.2 Diagram <i>Fishbone</i> Sistem Informasi Pencatatan Barang.....	23
Gambar 3.3 Diagram <i>Fishbone</i> Sistem Informasi Persediaan Barang.....	24
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Perusahaan .....	25
Gambar 3.5 <i>Flow Of Diagram</i> Proses Pembelian.....	27
Gambar 3.6 <i>Flow Of Diagram</i> Proses Persediaan .....	28
Gambar 3.7 <i>Flow Of Diagram</i> Proses Penjualan .....	29
Gambar 3.8 Faktur Penjualan.....	30
Gambar 3.9 Laporan Penjualan.....	31
Gambar 3.10 Faktur Pembelian.....	32
Gambar 3.11 Laporan Pembelian.....	33
Gambar 4.1 Diagram Konteks Usulan .....	36
Gambar 4.2 Diagram Level 0 Sistem Usulan.....	37
Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 1.0 .....	39
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 2.0 .....	40
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 3.0 .....	41
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 4.0 .....	42
Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 5.0 .....	43
Gambar 4.8 Rancangan Laporan Penjualan .....	52
Gambar 4.9 Rancangan Faktur Penjualan.....	53
Gambar 4.10 Rancangan Laporan Persediaan .....	54
Gambar 4.11 Rancangan Laporan Pembelian .....	55
Gambar 4.12 Rancangan Form Input Barang .....	56
Gambar 4.13 Rancangan Form Input Data Persediaan .....	57
Gambar 4.14 Rancangan Form Laporan Penjualan Barang.....	58
Gambar 4.15 Rancangan Form Input Pelanggan .....	59

Gambar 4.16 Rancangan Form Input Data Supplier.....	60
Gambar 4.17 Rancangan Form Pembelian.....	61
Gambar 4.18 Rancangan Form Penjualan.....	62
Gambar 4.19 Normalisasi Data Penjualan .....	63
Gambar 4.20 Normalisasi Data Pembelian .....	64
Gambar 4.21 Relasi Antar Tabel.....	65
Gambar 4.22 Rancangan User Interface .....	68



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol-Simbol DFD .....	11
Tabel 2.2 Tabel Bagian Alir Dokumen .....	12
Tabel 2.3 Tabel Pengertian Kerangka <i>PIECES</i> .....	14
Tabel 3.1 Tabel <i>PIECES</i> .....	34
Tabel 4.1 Struktur Tabel Barang.....	65
Tabel 4.2 Struktur Tabel Pelanggan.....	66
Tabel 4.3 Struktur Tabel Supplier.....	66
Tabel 4.4 Struktur Tabel Persediaan.....	66
Tabel 4.5 Struktur Tabel Pembelian.....	67
Tabel 4.6 Struktur Tabel Penjualan.....	67



UNIVERSITAS  
MIKROSKIL