

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN,  
PEMBELIAN, DAN PERSEDIAAN  
PADA KEDAI MOCHA KUPHI MEDAN**

**SKRIPSI**

Oleh:

**APRI LIHARDO SINAGA  
NIM: 13.211.3391  
MARBULUNG TURNIP  
NIM: 13.211.2166**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2018**

**ANALYSIS AND DESIGN PURCHASE, SALES, AND INVENTORY  
INFORMATION SYSTEM  
AT KEDAI MOCHA KUPHI**

**FINAL RESEARCH**

By:

**APRI LIHARDO SINAGA  
Student Number: 13.211.2166  
MARBULUNG TURNIP  
Student Number: 13.211.1632**

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2018**

## HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Apri Lihardo Sinaga  
NIM : 13.211.3391  
Peminatan : e-Bisnis

Saya telah melaksanakan pengembangan dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir	: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Pada Kedai Mocha Kuphi
Tempat Penelitian	: Kedai Mocha Kuphi
Alamat Tempat Penelitian	: Jl. HM Jhoni Komplek Premiere No 1-2 . Medan

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 di tetapkan 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, memelihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkas saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetapi mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagai isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya dimasa 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, Juli 2018  
Saya yang membuat pernyataan,

  
Apri Lihardo Sinaga

## HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Marbulung Turnip  
NIM : 13.211.2166  
Peminatan : e-Bisnis

Saya telah melaksanakan pengembangan dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir	: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Pada Kedai Mocha Kuphi
Tempat Penelitian	: Kedai Mocha Kuphi
Alamat Tempat Penelitian	: Jl. HM Jhoni Komplek Premiere No 1-2 . Medan

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 menyeruh 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 di tetapkan 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, memelihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkas saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetao mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagai isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya dimasa 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, Juli 2018  
Saya yang membuat pernyataan,



Marbulung Turnip

## LEMBARAN PENGESAHAN

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN PADA KEDAI MOCHA KUPHI

#### SKRIPSI

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

Oleh:

**APRI LIHARDO SINAGA**  
**NIM: 13.211.3391**  
**MARBULUNG TURNIP**  
**NIM: 13.211.2166**

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing,

Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom.

Medan, Agustus 2018

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi,



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

## **ABSTRAK**

Kedai Mocha Kuphi Merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan Minuman dan Kuliner. Sistem penjualan, pembelian dan persediaan barang yang diterapkan pada Kedai Mocha Kuphi adalah sistem yang konvensional. adapun beberapa masalah yang dihadapi adalah Tidak adanya pencatatan persediaan bahan makanan. Untuk membantu mengatasi masalah pada Kedai Mocha Kuphi tersebut Penulis mencoba melakukan analisis dan perancangan sebuah sistem baru dengan menggunakan metodologi pengembangan sistem yaitu metode System Development Life Cycle(SDLC). Hasil perancangan ini adalah rancangan input yang menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2010 dan Crystal Report untuk rancangan output, yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi Kedai Mocha Kuphi pada tahapan pengembangan selanjutnya.

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

## **ABSTRACT**

*Mocha Kuphi's Store is a business engaged in the sale of Beverages and Culinary. The system of sale, purchase and inventory of goods consumed at Mocha Kuphi Store is a conventional system. As for some of the problems faced, there is no recording of food Supplies. To help solve the problem at Kedai Mocha Kuphi, the author tries to analyze and design a new system using a system development methodology, namely the System Development Life Cycle(SDLC) method. The result of this design is an input plan that uses Microsoft Visual Studio 2010 and Crystal Report applications for output design, which can be used as a consideration for the Mocha Kuphi Store at the next stage of development.*

**Keywords** : Sales, Purchase, Inventory

**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis mengucapkan kepada tuhan yang maha esa atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Laporan tugas akhir ini berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan pada Kedai Mocha Kuphi ” dan disusun untuk dapat memenuhi kurikulum program studi strata 1 Sistem Informasi *e-Business* STMIK Mikroskil Medan.

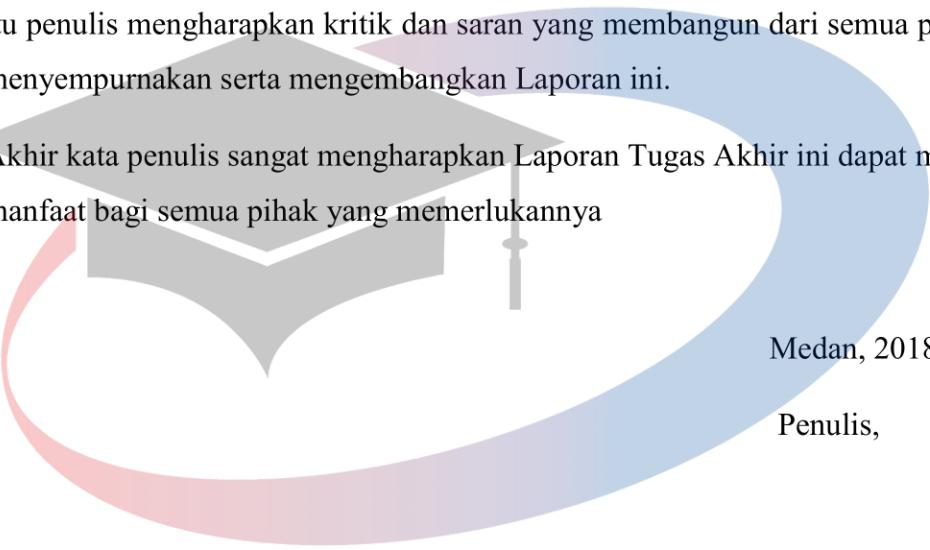
Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Ucapan terima kasih penulis, yaitu kepada :

1. Ibu Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom, Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Handoko, S.Kom., M.MSI. selaku dosen pendamping pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan
4. Pemilik Kedai dan seluruh pengawal Kedai Mocha Kuphi yang telah membantu dan memberikan data dan informasi yang diperlukan penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Gunawan S.Kom, M.TI., selaku ketua program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini
7. Kepada Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan banyak perhatian, dukungan berupa moral maupun material selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesaiya Tugas Akhir ini.

8. Teman-teman GENG TURNIP yang telah memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena waktu dan pengalaman penulis yang masih terbatas, oleh karna itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dalam menyempurnakan serta mengembangkan Laporan ini.

Akhir kata penulis sangat mengharapkan Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukannya



Medan, 2018

Penulis,

# UNIVERSITAS MIKROSKIL

Apri Lihardo Sinaga

Marbulung Turnip

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem Inforansi.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	6
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.....	10
2.3 Teknik Pengembangan Sistem .....	13
2.3.1 Data Flow Diagram (DFD).....	13
2.3.2 Kamus Data .....	14
2.3.3 Diagram Ishikawa / Fishbone .....	15
2.3.4 FOD .....	16
2.3.5 Kerangka PIECES .....	19
2.4 Basis Data .....	20
2.5 Normalisasi.....	22

2.6 Pembelian .....	24
2.6.1 Pengertian Pembelian .....	24
2.6.2 Jaringan Prosedur Pembelian.....	26
2.7 Penjualan .....	27
2.7.1 Pengertian Penjualan .....	27
2.7.2 Jaringan Prosedur Penjualan.....	28
2.8 Persediaan.....	29
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan .....	33
3.2 Mentukan Syarat-Syarat Informasi.....	35
3.2.1 Profil Perusahaan.....	35
3.2.2 Analisis Proses Sistem Berjalan .....	37
3.2.3 Analisis Dokumen Keluaran.....	41
3.2.4 Analisis Dokumen Masukan.....	44
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem .....	45
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	45
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	46
3.3.3 Kamus Data .....	60
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>60</b>
4.1 Perancangan Masukan .....	61
4.2 Perancangan Keluaran .....	69
4.3 Normalisasi.....	74
4.4 Rancangan Basis Data .....	77
4.4.1 Tabel-Tabel Basis Data.....	77
4.4.2 Relasi Antar Tabel .....	80
4.4.3 Rancangan Antarmuka Pengguna.....	80

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>85</b>
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>87</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>88</b>

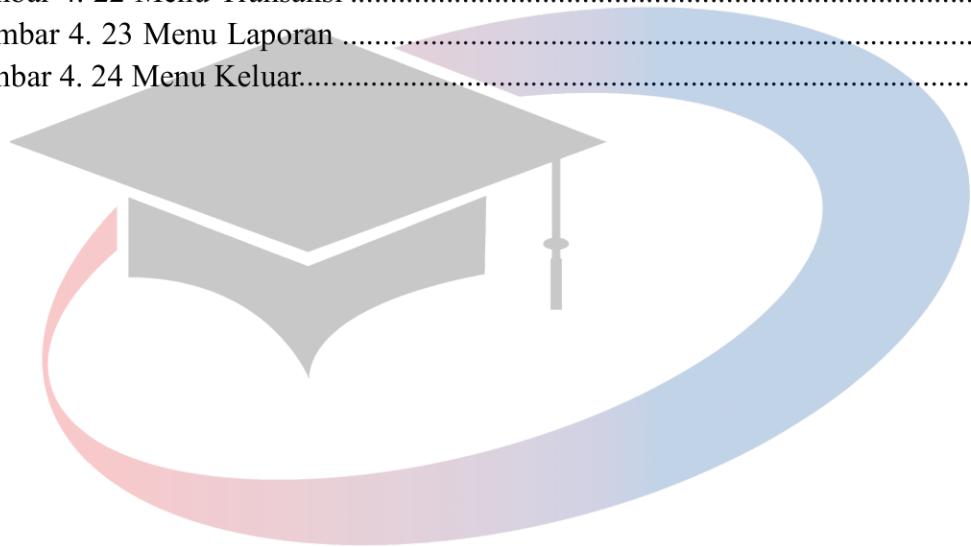


# UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Karakteristik Sistem.....	7
Gambar 2. 2 Pengelompokan Jenis Sistem Informasi.....	10
Gambar 2. 3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	11
Gambar 2. 4 Contoh Flow Of Document .....	20
Gambar 2. 5 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF) .....	24
Gambar 2. 6 Bentuk Normalisasi Kedua (2 NF) .....	25
Gambar 2. 7 Bentuk Normalisasi Ketiga (3 NF).....	25
Gambar 3. 1 Diagram <i>Fishbone</i> Permasalahan Dalam Persediaan.....	35
Gambar 3. 2 Diagram <i>Fishbone</i> Permasalahan Dalam Stok Penjualan.....	36
Gambar 3. 3 Struktur Kedai Mocha Kuphi .....	38
Gambar 3. 4 FOD ( <i>Flow of Document</i> ) Penjualan .....	40
Gambar 3. 5 FOD ( <i>Flow of Document</i> ) Persediaan.....	41
Gambar 3. 6 FOD ( <i>Flow of Document</i> ) Pembelian.....	42
Gambar 3. 7 Struk Pembayaran.....	43
Gambar 3. 8 Laporan Penjualan.....	44
Gambar 3. 9 Daftar Menu.....	45
Gambar 3. 10 Pesanan Pembelian .....	46
Gambar 3. 11 Faktur Pembelian.....	47
Gambar 3. 12 Diagram Konteks Rancangan Usulan.....	49
Gambar 3. 13 DFD Level 0.....	50
Gambar 3. 14 DFD Level 1 Proses Master .....	52
Gambar 3. 15 DFD Level 1 Proses Pembelian.....	54
Gambar 3. 16 DFD Level 1 Proses Persediaan .....	56
Gambar 3. 17 DFD Level 1 Proses Penjualan.....	58
Gambar 3. 18 DFD Level 1 Proses Laporan .....	60
Gambar 4. 1 Form Supplier.....	87
Gambar 4. 2 Form Data Barang .....	88
Gambar 4. 3 Form Data Penjualan .....	89
Gambar 4. 4 Form Pembayaran.....	90
Gambar 4. 5 Form Data Pesanan Pembelian.....	91
Gambar 4. 6 Form Data Menu.....	92
Gambar 4. 7 Form Data Permintaan Barang .....	93
Gambar 4. 8 Form Data Persediaan Barang .....	94
Gambar 4. 9 Form Kategori Barang .....	95
Gambar 4. 10 Laporan Penjualan.....	96
Gambar 4. 11 Laporan Barang .....	97
Gambar 4. 12 Laporan Persediaan .....	97

Gambar 4. 13 Laporan Pembelian.....	98
Gambar 4. 14 Struk Pembayaran.....	99
Gambar 4. 15 Daftar Menu.....	100
Gambar 4. 16 Normalisasi Pesanan Pembelian .....	101
Gambar 4. 17 Normalisasi Penjualan.....	101
Gambar 4. 18 Normalisasi Permintaan Barang .....	102
Gambar 4. 19 Normalisasi Laporan Pembelian.....	102
Gambar 4. 20 Menu Utama .....	103
Gambar 4. 21 Menu Master.....	103
Gambar 4. 22 Menu Transaksi .....	104
Gambar 4. 23 Menu Laporan .....	104
Gambar 4. 24 Menu Keluar.....	104



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Data Flow</i> .....	13
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flow Of Document</i> .....	17
Tabel 2. 3 Contoh Kasus Pencatatan Persediaan Dengan Metode FIFO.....	32
Tabel 2. 4 Contoh Kasus Pencatatan Persediaan Dengan Metode LIFO.....	33
Tabel 2. 5 Contoh Kasus Persediaan Dengan Metode Average.....	34
Tabel 3. 1 Tabel Pieces.....	48

