

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN,  
PENJUALAN, DAN PEMBELIAN *SPAREPART* MOBIL PADA  
TOON'S GARAGE MEDAN**

**SKRIPSI**

Oleh :

**KHAIRIL ICHSAN DAMANIK**

**NIM. 11.211.3582**

**MUHAMMAD NUR RIJALI**

**NIM. 11.211.3931**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2016**

**INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT INVENTORY,  
SALES AND PURCHASES SPAREPART CAR AT TOON 'S  
GARAGE MEDAN**

**FINAL RESEARCH**

By :

**KHAIRIL ICHSAN DAMANIK  
NIM. 11.211.3582  
MUHAMMAD NUR RIJALI  
NIM. 11.211.3931**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

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

**MEDAN**

**2016**

**LEMBARAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN,  
PENJUALAN, DAN PEMBELIAN SPAREPART MOBIL PADA  
TOON'S GARAGE MEDAN**

**SKRIPSI**

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

Oleh :

**KHAIRIL ICHSAN DAMANIK**

**NIM. 11.211.3582**

**MUHAMMAD NUR RIJALI**

**NIM. 11.211.3931**

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

**Syanti Irviantina,S.Kom.,M.Kom**

**Sudarto,S.Kom**

Medan, 01 Agustus 2016

Diketahui dan Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi,  
Sistem Informasi,

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

## SURAT PERNYATAAN

Perihal : Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Khairil Ichsan Damanik  
Nim : 11.211.3582  
Jurusan/Program Studi : Sistem Informasi Bisnis  
Jenjang Studi : S1

Dengan ini menyatakan bahwa telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN, PENJUALAN, DAN PEMBELIAN SPAREPART MOBIL PADA TOON'S GARAGE MEDAN

Tempat Penelitian : Toon's Garage Medan

Alamat Penelitian : Jl.Elang No.7,Sei Sikambing B, Medan Sunggal, Kota Medan Sumatera Utara

Telepon Tempat Penelitian : +626177806868

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil kerja saya sendiri (tidak menyuruh orang lain dalam mengerjakannya). Jika dikemudian hari terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan STIE Mikroskill Medan., yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 01 Agustus 2016

Saya yang membuat pernyataan,

**KHAIRIL ICHSAN DAMANIK**

## SURAT PERNYATAAN

Perihal : Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Nur Rijali  
Nim : 11.211.3931  
Jurusan/Program Studi : Sistem Informasi Bisnis  
Jenjang Studi : S1

Dengan ini menyatakan bahwa telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN, PENJUALAN, DAN PEMBELIAN SPAREPART MOBIL PADA TOON'S GARAGE MEDAN

Tempat Penelitian : Toon's Garage Medan

Alamat Penelitian : Jl.Elang No.7,Sei Sikambing B, Medan Sunggal, Kota Medan Sumatera Utara

Telepon Tempat Penelitian : +626177806868

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil kerja saya sendiri (tidak menyuruh orang lain dalam mengerjakannya). Jika dikemudian hari terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan STIE Mikroskill Medan., yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 01 Agustus 2016

Saya yang membuat pernyataan,

MUHAMMAD NUR RIJALI

# PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN PENJUALAN DAN PEMBELIAAN SPAREPART MOBIL PADA TOONS GARAGE MEDAN

## **Abstrak**

*Toko Toon's Garage Medan merupakan salah satu toko penjual barang sparepart mobil. Toko Toon's Garage ini beralamatkan di Jalan Elang No.7, Sei Sikambang B Pencatatan data pembelian, penjualan, dan persediaan masih dicatat dan dihitung secara manual pada buku. Kendala yang sering dihadapi oleh Toko Toon's Garage ialah pencatatan data barang masuk dan barang ke luar pada persediaan juga tidak efisien karena perusahaan sulit melacak berapa banyak persediaan barang yang dimiliki perusahaan. Selain itu, tidak ada laporan yang disajikan tiap periode sehingga terdapat keterbatasan informasi yang tersedia bagi perusahaan dalam mengambil keputusan mengenai hal-hal yang terkait dengan kegiatan operasional perusahaan. Untuk meningkatkan efisiensi, meminimalkan kesalahan yang terjadi pada pencatatan, dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan, maka diperlukan suatu sistem yang mengatur dan mengolah data pembelian, penjualan, dan persediaan perusahaan*

**Kata Kunci :** Pengembangan Sistem, SDLC, FOD, DFD

## **Abstract**

*Shop Toon 's Garage Terrain is one of the automobile spare parts shops selling goods . Shop Toon 's Garage is addressed at Jalan .Elang No.7, Sei Sikambang B Data recording purchases , sales , and inventory is recorded and counted manually on a book . Obstacles often faced by Shop Toon 's Garage is recording the data of goods in and goods out in the inventory is also inefficient because companies find it difficult to track how much inventory owned enterprises. In addition , no reports were presented for each period so that there is limited information available to the company in taking decisions on matters relating to the operations of the company . To improve efficiency , minimize errors that occur in the recording , and produce information needed by the company , we need a system that regulates and process data purchases, sales , and inventory companies.*

**Keywords :** System Development, SDLC, FOD, DFD



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Persediaan, Penjualan, Dan Pembelian *Sparepart* Mobil Pada Tons Garage Medan”.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk melengkapi Persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Strata satu Program Studi Sistem Informasi di STMIK-Mikroskil Medan.

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini kepada :

1. Ibu Syanti Irviantina,S.Kom.,M.Kom., selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyusun Tugas Akhir ini.
2. Bapak Sudarto,S.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan dalam menyusun Tugas Akhir ini.
3. Bapak Gunawan, S. Kom, M.T.I, selaku Ketua Jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Anthony selaku Pemilik Toon’s Garage Medan
5. Teristimewa kepada Ayahanda dan Ibunda, beserta seluruh keluarga penulis yang telah banyak memberikan dukungan, doa, semangat dan bantuan moril maupun material kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Seluruh teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan serta doa kepada penulis dan seluruh rekan mahasiswa STMIK Mikroskil yang telah membantu hingga terselesaikan semuanya.

Penulis telah berupaya dalam menyusun laporan Tugas Akhir ini, namun jika masih ada yang kurang sempurna baik dari segi tata bahasa maupun materi yang terkandung di dalamnya, dapat memberikan saran dan masukan yang diharapkan dari para pembaca sekalian.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan, mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.

Medan, 01 Agustus 2016

Penulis,

Khairil Ichsan Damanik

Muhammad Nur Rijali



UNIVERSITAS  
MIKROSKIL



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metodologi Pengembangan Sistem .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	4
2.1.1 Sistem.....	4
2.1.2 Informasi .....	7
2.1.3 Sistem Informasi .....	8
2.2 Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	10
2.2.1 Diagram <i>Fishbone</i> (Ishikawa).....	12
2.2.2 Data Flow Diagram .....	13
2.2.3 Normalisasi .....	15
2.2.4 Basis Data .....	18
2.3 Penjualan .....	20
2.4 Pembelian .....	21
2.5 Persediaan.....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>26</b>
3.1 Mengidentifikasi masalah, Peluang dan Tujuan.....	26
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	26
3.1.2 Identifikasi Peluang .....	28
3.1.3 Identifikasi Tujuan .....	28
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	29
3.2.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	29
3.2.2 Analisis Proses Sistem Berjalan .....	32

3.2.4 Analisis Dokumen Masukkan .....	38
3.3 Analisis Kebutuhan .....	39
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	39
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	39
3.4 Rancangan Usulan .....	41
3.4.1 Rancangan Proses .....	41
3.4.2 Rancangan Kamus Data.....	50
3.4.3 Rancangan Keluaran.....	53
3.4.4. Rancangan masukan .....	60
3.4.5 Rancangan Basis Data .....	72
3.4.6 Rancangan Struktur Menu .....	85
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>89</b>
4.1 Hasil.....	89
4.1.1 Menu .....	89
4.1.2 Input Sistem .....	92
4.1.3 Menu Laporan.....	100
4.1.4 Output Sistem .....	101
4.2. Pembahasan .....	108
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>110</b>
5.1 KESIMPULAN .....	110
5.2 SARAN .....	110
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>111</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>112</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Berbagai Subsistem Utama Sebuah Mobil.....	6
Gambar 2.2. Contoh Diagram <i>Fishbone</i> .....	13
Gambar 2.3. Empat Simbol Dasar yang digunakan dalam Diagram Aliran Data, Artinya dan Contoh-contohnya .....	14
Gambar 2.4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem. ....	17
Gambar 3.1. <i>Fishbone Diagram</i> untuk masalah pencatatan data penjualan, pembelian, dan Persediaan sering terjadi kesalahan dan tidak lengkap.....	27
Gambar 3.2. <i>Fishbone Diagram</i> untuk masalah tidak ada laporan yang disajikan tiap periode .....	28
Gambar 3.3. Struktur Organisasi Toko Toon's Garage Medan .....	31
Gambar 3.4. Peta Lokasi Toon's Garage .....	32
Gambar 3.5. <i>Flow Of Document (FOD)</i> Pembelian dan Persediaan .....	33
Gambar 3.6. <i>Flow Of Document (FOD)</i> Penjuala dan Persediaan.....	34
Gambar 3.7. Daftar Pesanan Pembelian.....	36
Gambar 3.8. Laporan Retur Pembelian.....	37
Gambar 3.9. Faktur Penjualan.....	38
Gambar 3.10. Faktur Pembelian.....	40
Gambar 3.11. DFD Konteks Sistem Usulan .....	43
Gambar 3.12. DFD Level 0 Sistem Usulan.....	44
Gambar 3.13. DFD Level 1 Sistem Usulan.....	46
Gambar 3.14. DFD Level 1 Sistem Usulan.....	48
Gambar 3.15. DFD Level 1 Sistem Usulan.....	50
Gambar 3.16. Laporan Penjualan.....	57
Gambar 3.17. Laporan Penjualan.....	58
Gambar 3.18. Laporan Pembelian.....	59
Gambar 3.19. Laporan Persediaan .....	60
Gambar 3.20. Laporan Retur Pembelian.....	61
Gambar 3.21. Informasi Barang Mencapai Minimum .....	62
Gambar 3.22. Faktur Penjualan.....	63

Gambar 3.23. Faktur Pesanan Pembelian .....	64
Gambar 3.24. Tampilan <i>Form</i> Data Barang.....	65
Gambar 3.25. Tampilan <i>Form</i> Data Pelanggan .....	66
Gambar 3.26. Tampilan <i>Form</i> Data <i>Supplier</i> .....	67
Gambar 3.27. Tampilan <i>Form</i> Transaksi Penjualan .....	68
Gambar 3.28. Tampilan <i>Form</i> Daftar Pesanan Pembelian .....	69
Gambar 3.29. Tampilan <i>Form</i> Data Retur Penjualan .....	71
Gambar 3.30. Tampilan <i>Form</i> Data Retur Pembelian .....	73
Gambar 3.31. Tampilan <i>Form</i> Data Pembelian .....	74
Gambar 3.32. Tampilan <i>Form</i> Data Penyesuaian .....	76
Gambar 3.33. Normalisasi Daftar Pesanan Barang.....	78
Gambar 3.34. Normalisasi Penjualan.....	79
Gambar 3.35. Normalisasi Pembelian.....	80
Gambar 3.36. Normalisasi Data Retur Pembelian .....	81
Gambar 3.37. Normalisasi Penyesuaian .....	82
Gambar 3.38. Relasi Antar Tabel.....	92
Gambar 3.39. Rancangan Struktur Menu.....	93
Gambar 4.1. Menu Utama Program .....	96
Gambar 4.2. Menu Transaksi .....	97
Gambar 4.3. Menu Transaksi Submenu Pembelian .....	97
Gambar 4.4. Menu Laporan .....	98
Gambar 4.5. Tampilan <i>Form</i> Data Barang.....	99
Gambar 4.6. Tampilan <i>Form</i> Data Pelanggan .....	100
Gambar 4.7. Tampilan <i>Form</i> Data Pemasok.....	101
Gambar 4.8. Tampilan <i>Form</i> Transaksi Penjualan .....	102
Gambar 4.9. Tampilan <i>Form</i> Daftar Pesanan Pembelian .....	103
Gambar 4.10. Tampilan <i>Form</i> Data Retur Pembelian .....	104
Gambar 4.11. Tampilan <i>Form</i> Data Pembelian .....	105
Gambar 4.12. Tampilan <i>Form</i> Data Penyesuaian .....	106

Gambar 4.13. Tampilan Menu Laporan.....	107
Gambar 4.14. Tampilan Laporan Pembelian .....	108
Gambar 4.15. Tampilan Informasi Barang Mencapai Minimum.....	109
Gambar 4.16. Tampilan Laporan Penjualan .....	110
Gambar 4.17. Tampilan Laporan Retur Penjualan .....	111
Gambar 4.18. Tampilan Laporan Persediaan.....	112
Gambar 4.19. Tampilan Laporan Retur Pembelian .....	113
Gambar 4.20. Tampilan Faktur Penjualan .....	114
Gambar 4.21. Tampilan Faktur Pesanan Pembelian .....	115
Gambar 4.22. Tampilan Faktur Retur Pembelian .....	116
Gambar 4.23. Tampilan Kartu Stok.....	117



# UNIVERSITAS MIKROSKIL