

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN,
PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA SYAIFUL OIL SUPPLY**

SKRIPSI

Oleh:

HENRA HERMANTO SIMANJUNTAK

142119153



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

**INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT PURCHASE
SALE AN INVENTORY AT SYAIFUL OIL SUPPLY**

FINAL RESEARCH

By:

**HENRA HERMANTO SIMANJUNTAK
STUDENT NUMBER : 142119153**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016**



HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Henra Hermanto Simanjuntak

NIM : 14.211.9153

Peminatan : Sistem Informasi

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

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Infromasi Pembelian, Penjualan Dan Persediaan Pada Syaiful Oil Supply

Alamat Tempat Penelitian : Jl. M. Yamin 206

Kontak : --

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyeruh orang lain mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang 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-exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, 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 buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan ,
Saya yang membuat pernyataan



Henra Hermanto Simanjuntak

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN PADA SYAIFUL OIL SUPPLY

Abstrak

Syaiful oil supply merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan oli mesin. Untuk memberikan pelayanan pembelian dan penjualan secara efektif dan efisien dibutuhkan sistem informasi pembelian dan penjualan yang baik. Sistem dikatakan baik apabila sudah mencakup seluruh kegiatan pembelian dan penjualan dan persediaan. Agar semua kegiatan pembelian , penjualan dapat berjalan lebih baik lagi diharapkan adanya sistem yang terkomputerisasi.

Metodologi yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) yang merupakan proses pengembangan sistem. Dan tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan guna membantu pengolahan data. Dengan harapan semua kegiatan pembelian dan penjualan dan pembuatan laporan dapat berjalan dengan baik. Visual Studio 2012 merupakan program yang digunakan untuk pembuatan aplikasi dan databasenya menggunakan Microsoft SQL Server 2012 serta Crystal Report untuk menghasilkan laporan.

Dengan diterapkannya sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan pada syaiful oil supply ini, semoga dapat membantu dalam pemecahan masalah yang ada dalam kegiatan usaha. Sehingga masalah yang sering terjadi dapat terselesaikan dengan baik.

Kata kunci: SDLC, sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan, pengembangan sistem

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Abstrack

Syaiful oil supply is a company engaged in the workshops and sells a wide range of motorcycle spare parts. To provide sales and purchases of services effectively and efficiently needed information systems sales and purchases good. The system is said to be good when it covers all activities of sales and purchases. For all of the sales and purchases can run better longer expected their computerized systems.

The methodology used is SDLC (System Development Life Cycle), which is the system development process. And the goal of this thesis is to build information systems to assist in the sale and purchase of data processing. With the hope of all sales activities, purchasing and manufacturing reports can be run well. Visual Studio 2012 is a program that is used for making applications and database using Microsoft SQL Server 2012 along with Crystal Report to generate the report.

With the implementation of information systems sales and purchases in the shop Exa Jaya Motor, hopefully can help in solving the existing problems in the activities usaha. So the problem is often the case can be resolved properly.

Keywords: SDLC, sales and purchasing information systems, system development

UNIVERSITAS MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan yang Mahaesa, yang telah memberikan rahmatnya kepada penulis, sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu dengan judul **“Pengembangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan Dan Persediaan Pada Syaiful Oil Supply”**.

Tugas akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan sistem informasi dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika Komputer Mikroskil.

Banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini, karena ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Mimpin Ginting M.S, Selaku dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya memberikan pengarahan dan petunjuk dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Bapak Afen Prana S.T., M.Kom Selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan petunjuk dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Djoni S.Kom., M.T.I Selaku wakil Ketua I STMIK-Mikroskil Medan
4. Bapak Gunawan S.Kom., M.T.I Selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika STMIK-Mikroskil Medan.
5. Seluruh Dosen dan Staf pengajar Sistem Informasi STMIK –MIKROSKIL Medan yang telah memberi arahan kepada penulis.

Meskipun telah disusun, namun penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari tatabahasa maupun materi yang terkandung didalamnya. Oleh karena itu setiap kritik dan saran akan diterima dengan senang hati agar dapat dijadikan bahan perbaikan untuk penulisan selanjutnya. Akhirnya Puji dan Syukur kami ucapan kepada Tuhan yang Maha Esa, semoga kita selalu dalam lindungannya.

Medan, 02 Agustus 2016

Penulis

Henra Hermanto Simanjuntak

142119153



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Lampiran	ix
Bab. I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup Dan Pembahasan.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat	2
1.5 Metodologi Pengembangan Sistem	3
Bab. II Tinjauan Pustaka	4
2.1 Konsep Sistem Informasi.....	4
2.1.1 Sistem	4
2.1.2 Informasi	4
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	7
2.3 Teknik Pengembangan Sistem.....	10
2.3.1 Diagram Aliran Data Dan Data Flow Diagram	10
2.3.2 Bagan Aliran Document Atau Flow Of Document	11
2.3.3 Kamus Data.....	14
2.3.4 Normalisasi	17
2.3.5 Basis Data	20
2.4 Pembelian.....	21
2.5 Penjualan	21
2.6 Persediaan	22



UNIVERSITAS MIKROSKIL

Bab. IV Hasil dan Pembahasan 37

4.1 Hasil 37
4.1.1 Menu 93
4.1.2 Input Sistem 95
4.1.3 Output Sistem 103
4.2 Pembahasan 112
4.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak 112
4.2.2 Kelebihan Sistem 112
4.2.3 Kelemahan Sistem 113

Bab. III Analisis dan Perancangan 27

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi 27
3.1.1 Tinjauan Organisasi 27
3.1.2 Analisis Sistem Berjalan 29
3.1.2.1 Analisis Proses 30
3.1.2.2 Analisis Keluaran 36
3.1.2.3 Analisis Masukan 41
3.1.2.4 Analisis Masalah 43
3.1.3 Identifikasi Kebutuhan 44
3.1.3.1 Kebutuhan Fungsional 44
3.1.3.2 Kebutuhan Non Fungsional 46
3.2 Perancangan Sistem 47
3.2.1 Rancangan Proses (Data Flow Diagram) 47
3.2.2 Kamus Data 56
3.2.3 Rancangan Keluaran 61
3.2.4 Rancangan Masukan 72
3.2.5 Rancangan Basis Data 72
3.2.5.1 Normalisasi 80
3.2.5.2 Perancangan Struktur Tabel 85
3.2.5.3 Relasi Antar Tabel 90
3.2.5.4 Rancangan Menu 90

Bab. III Analisis dan Perancangan 27

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi 27
3.1.1 Tinjauan Organisasi 27
3.1.2 Analisis Sistem Berjalan 29
3.1.2.1 Analisis Proses 30
3.1.2.2 Analisis Keluaran 36
3.1.2.3 Analisis Masukan 41
3.1.2.4 Analisis Masalah 43
3.1.3 Identifikasi Kebutuhan 44
3.1.3.1 Kebutuhan Fungsional 44
3.1.3.2 Kebutuhan Non Fungsional 46
3.2 Perancangan Sistem 47
3.2.1 Rancangan Proses (Data Flow Diagram) 47
3.2.2 Kamus Data 56
3.2.3 Rancangan Keluaran 61
3.2.4 Rancangan Masukan 72
3.2.5 Rancangan Basis Data 72
3.2.5.1 Normalisasi 80
3.2.5.2 Perancangan Struktur Tabel 85
3.2.5.3 Relasi Antar Tabel 90
3.2.5.4 Rancangan Menu 90

Bab. IV Hasil dan Pembahasan 37

4.1 Hasil 37
4.1.1 Menu 93
4.1.2 Input Sistem 95
4.1.3 Output Sistem 103
4.2 Pembahasan 112
4.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak 112
4.2.2 Kelebihan Sistem 112
4.2.3 Kelemahan Sistem 113

Bab. V Kesimpulan dan Saran 114

5.1 Kesimpulan 114

5.2 Saran 114

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tujuh Tahap Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	8
Gambar 2.2 Diagram Aliran Data	10
Gambar 2.3 Tahapan Normalisasi.....	17
Gambar 2.4 Bentuk Normalisasi Pertama.....	18
Gambar 2.5 Bentuk Normalisasi Kedua	19
Gambar 2.6 Bentuk Normalisasi Ketiga	20
Gambar 3.1 Struktur organisasi pada Syaiful oil supply.....	28
Gambar 3.2 Flowchart Proses Penjualan	30
Gambar 3.4 Flowchart Proses Pembelian	31
Gambar 3.6 Flowchart Proses Persediaan	33
Gambar 3.7 Bentuk Faktur Penjualan	34
Gambar 3.8 Bentuk Laporan Pembelian	35
Gambar 3.9 Bentuk Laporan Penjualan	36
Gambar 3.10 Bentuk Laporan Persediaan.....	37
Gambar 3.11 Bentuk Faktur Pembelian	38
Gambar 3.12 Pencatatan Penjualan dan Pembelian Lama	39
Gambar 3.13 Sulit Menghitung Persediaan Barang	40
Gambar 3.14 Sulit Menyediakan Laporan	40
Gambar 3.15 Diagram Use Case	43
Gambar 3.16 Diagram Konteks Sistem Usulan	45
Gambar 3.17 Dfd Level 0 Sistem Usulan	47
Gambar 3.18 Dfd Level 1 Pengembangan Proses 1.0.....	49
Gambar 3.19 Dfd Level 1 Pengembangan Proses 2.0.....	51
Gambar 3.20 Dfd Level 1 Pengembangan Proses 3.0.....	52
Gambar 3.21 Dfd Level 1 Pengembangan Proses 4.0.....	53
Gambar 3.22 Rancangan Faktur Penjualan	58
Gambar 3.24 Rancangan Surat Pesanan.....	59

Gambar 3.25 Rancangan Laporan Persediaan	60
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Penjualan	61
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Pesanan Pembelian.....	62
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Pembelian.....	63
Gambar 3.31 Rancangan Laporan Pemasok	64
Gambar 3.33 Rancangan Form Input Data Barang	66
Gambar 3.34 Rancangan Form Input Data Supplier.....	67
Gambar 3.35 Rancangan Form Input Data Pesanan Pembelian	68
Gambar 3.36 Rancangan Form Input Data Pembelian.....	69
Gambar 3.37 Rancangan Form Input Data Penjualan.....	70
Gambar 3.38 Normalisasi Pesanan	72
Gambar 3.39 Normalisasi Pembelian.....	73
Gambar 3.40 Normalisasi Penjualan.....	74
Gambar 3.41 Relasi Antar Table	80
Gambar 3.42 Rancangan Struktur Menu.....	81
Gambar 4.1 Tampilan Form Login	83
Gambar 4.2 Tampilan Menu Data Master.....	84
Gambar 4.3 Tampilan Menu Transaksi.....	84
Gambar 4.4 Tampilan Menu Laporan.....	85
Gambar 4.5 Tampilan Data Barang	86
Gambar 4.6 Tampilan Data Supplier	87
Gambar 4.7 Tampilan Form Pesanan.....	88
Gambar 4.8 Tampilan Form Pembelian.....	89
Gambar 4.10 Tampilan Form Penjualan	90
Gambar 4.11 Tampilan Laporan Pesanan	92
Gambar 4.12 Tampilan Surat Pesanan	92
Gambar 4.13 Tampilan laporan Pembelian.....	93
Gambar 4.14 Tampilan Laporan Retur Pembelian	94
Gambar 4.15 Tampilan Laporan Penjualan	94
Gambar 4.16 Tampilan Faktur Penjualan	95
Gambar 4.17 Tampilan Laporan Supplier.....	95

Gambar 4.18 Tampilan Laporan Persediaan	96
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Metode Identifikasi Khusus	23
Tabel 2.2 Metode Fifo.....	24
Tabel 2.3 Metode Rata Rata Tertimbang	25
Table 2.4 Metode Rata Rata Bergerak	26
Table 3.1 Kebutuhan Non Fungsional	46
Table 3.2 Struktur Tabel Barang.....	76
Table 3.3 Struktur Tabel Supplier.....	76
Tabel 3.4 Struktur Pesanan Pembelian Header	77
Tabel 3.5 Stuktur Pesanan Pembelian Detail.....	77
Tabel 3.6 Struktur Pembelian Header	77
Tabel 3.7 Struktur Pembelian Detail.....	78
Tabel 3.8 Struktur Penjualan Header	78
Tabel 3.9 Struktur Penjualan Detail.....	78

UNIVERSITAS
MIKROSKIL