

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU  
CADANG DAN PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA MOTOR  
PADA BENGKEL HARAPAN BARU**

**SKRIPSI**

Oleh :

**WENRY REFALY WELMAN SARAGIH  
NIM : 11.211.4448**



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

**REPAIR SERVICES OF MOTORCYCLE AND SALES OF  
SPARE PARTS INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT AT  
HARAPAN BARU WORKSHOP**

**FINAL RESEARCH**

By :

**WENRY REFALY WELMAN SARAGIH  
Student Number : 11.211.4448**



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

LEMBARAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU  
CADANG DAN PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA MOTOR  
PADA BENGKEL HARAPAN BARU

SKRIPSI

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

Oleh :

WENRY REFALY WELMAN SARAGIH  
NIM : 11.211.4448

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

(Paulus, S.Kom., M.T.)

(Modis Romi Ginting, S.E.)

Medan, 06 Februari 2016

Diketahui dan disahkan oleh :

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi,



## 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 : Wenry Refaly Welman Saragih  
NIM : 11.211.4448  
Peminatan : Sistem Informasi Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang dan Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Pada Bengkel Harapan Baru  
Tempat Penelitian : Bengkel Harapan Baru  
Alamat Tempat Penelitian : Jl. T.B. Simatupang No. 93 Pematangsiantar

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 dikemudian 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-ekslusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimoan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangakalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir Saya, seara 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 kaya 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, 12 Februari 2016  
Saya yang membuat pernyataan,



# PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU CADANG DAN PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA MOTOR PADA BENGKEL HARAPAN BARU

## Abstrak

Banyak bengkel saat ini masih melakukan pencatatan data suku cadang pada kertas biasa dan belum terkomputerisasi, sehingga terjadi keterlambatan dalam penjualan suku cadang terutama dalam memberikan informasi data suku cadang. Untuk itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan suku cadang dan pelayanan jasa servis sepeda motor yang diharapkan dapat mengatasi serta menyelesaikan permasalahan yang ada pada bengkel harapan baru. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah RAD (Rapid Application Development). Hasil dari pengembangan sistem ini adalah terciptanya sebuah sistem yang dapat melakukan pencarian informasi data suku cadang dengan cepat untuk memberikan informasi mengenai data suku cadang yang ingin dibeli para pembeli.

**Kata kunci :** bengkel, penjualan, suku cadang, jasa servis dan RAD

## Abstract

Many workshop at this time still writing registration of spare parts at the paper and not yet without computerization, so that the result be late at the sales of spare parts especially to give the information of spare parts. So that the purpose of this research was to design and develop repair services of motorcycle and sales of spare parts information system which the prospects to give the solution at the harapan baru workshop. The system development of methodology which used was RAD (Rapid Application Development). The result of this system development was created a system which could searching the information of spare parts fastly to give the information of spare parts that customers want to buy.

**Keywords :** workshop, sales, spare parts, repair services and RAD

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas kasih setia dan karunia, bimbingan serta berkatNya yang sungguh luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan laporan tugas akhir ini dilakukan guna memenuhi salah satu syarat pemenuhan kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan pada program studi Informasi konsentrasi bidang Sistem Informasi Bisnis pada STMIK Mikroskil Medan. Laporan tugas akhir ini penulis mengambil topik tentang “Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang dan Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Pada Bengkel Harapan Baru Pematangsiantar”.

Penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, nasihat dan dorongan dari berbagai pihak selama perkuliahan hingga penulisan skripsi ini. Penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Paulus, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Modis Roni Ginting, S.E., selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah memberikan bimbingan, saran, serta pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Ronsen Purba, M.Sc., selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Hanes, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Penguji II yang juga telah memberikan masukan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
6. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
7. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
8. Seluruh Dosen dan Staff Pengajar STMIK Mikroskil Medan yang telah mendidik dan membimbing penulis.

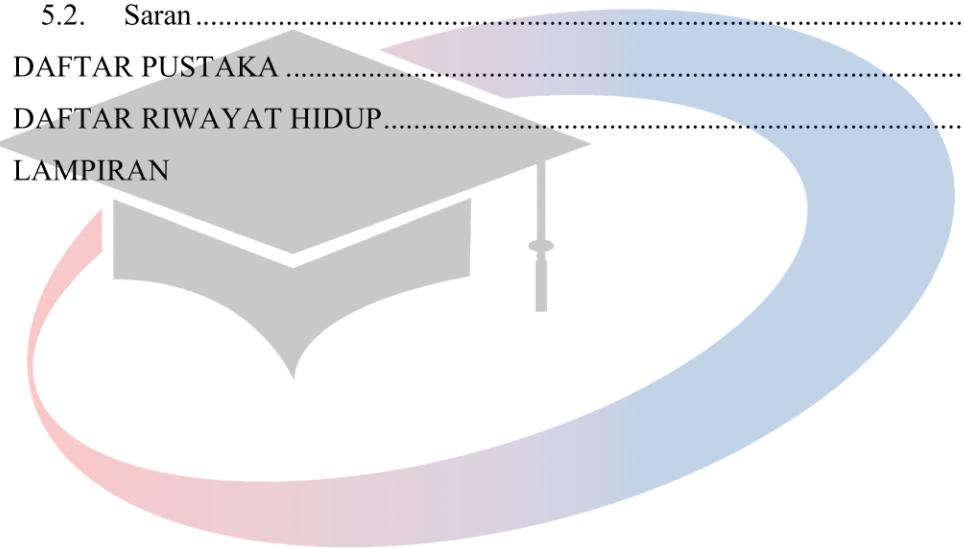
9. Teristimewa penulis ucapan kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta, kak Tika, dek Mitra, dek Dinda serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materi kepada Penulis.
10. K-fams: Dhanny, Afri, Devita, Tado, Melisa. Terimakasih telah memberikan doa dan dukungannya selalu.
11. Seluruh teman-teman Mess Crew dan teman-teman mahasiswa STMIK Mikroskil terkhususnya untuk teman-teman SIB-B Pagi 2011 dan yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
12. Dan semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan skripsi ini, yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu, terimakasih banyak.  
Dalam laporan Tugas akhir ini, Penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dalam materi maupun teknik penulisannya. Mengingat pengetahuan dan pengalaman penulis yang masih sangat terbatas, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak.  
Semoga Tuhan Yang Maha Esa, terus melimpahkan kasihNya dan terus menyertai kita. Semoga juga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	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
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Konsep Sistem Informasi .....	5
2.1.1. Sistem .....	5
2.1.2. Informasi .....	8
2.1.3. Sistem Informasi .....	8
2.2. RAD (Rapid Application Development).....	10
2.3. Penjualan .....	16
2.4. Jasa .....	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	22
3.1. Analisis .....	22
3.1.1. Analisis Masalah .....	22
3.1.2. Analisis Kebutuhan .....	23
3.1.2.1. Analisis Kebutuhan Fungsional .....	23
3.1.2.2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	26
3.2. Perancangan.....	28
3.2.1. Perancangan Antarmuka .....	28
3.2.1.1. Perancangan Input.....	28
3.2.1.2. Perancangan Output .....	41

3.2.2. Perancangan Basis Data .....	42
<b>BAB IV TAMPILAN HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
4.1. Tampilan Hasil .....	47
4.2. Pembahasan .....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>67</b>
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



# UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem .....	5
Gambar 2. 2 Siklus Informasi .....	8
Gambar 2. 3 Fase-Fase RAD .....	11
Gambar 2. 4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	13
Gambar 3. 1 <i>Fishbone Diagram</i> Analisis Masalah 1.....	22
Gambar 3. 2 <i>Fishbone Diagram</i> Analisis Masalah 2.....	23
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang dan Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor .....	24
Gambar 3. 4 Tampilan <i>Login</i> .....	28
Gambar 3. 5 Tampilan Menu Utama.....	29
Gambar 3. 6 Tampilan Data Suku Cadang .....	30
Gambar 3. 7 Tampilan Pada <i>Button</i> Tambah Data Suku Cadang.....	31
Gambar 3. 8 Tampilan Transaksi Penjualan Suku Cadang.....	32
Gambar 3. 9 Tampilan Data Penjualan Suku Cadang.....	33
Gambar 3. 10 Tampilan Transaksi Jasa Servis .....	34
Gambar 3. 11 Tampilan Data Transaksi Jasa Servis.....	35
Gambar 3. 12 Tampilan Data Jasa Servis .....	36
Gambar 3. 13 Tampilan Pada <i>Button</i> Tambah Data Jasa Servis.....	37
Gambar 3. 14 Tampilan Data <i>User</i> .....	38
Gambar 3. 15 Tampilan Pada <i>Button</i> Tambah Data <i>User</i> .....	39
Gambar 3. 16 Tampilan Tambah Stok Suku Cadang.....	40
Gambar 3. 17 Tampilan Pengaturan Ubah <i>Password</i> .....	40
Gambar 3. 18 Laporan Data Penjualan Suku Cadang.....	41
Gambar 3. 19 Laporan Data Transaksi Jasa Servis.....	41
Gambar 3. 20 Kwitansi Pembelian Suku Cadang .....	42
Gambar 3. 21 Kwitansi Transaksi Jasa Servis .....	42
Gambar 3. 22 Desain Tabel <i>User</i> .....	43
Gambar 3. 23 Desain Tabel DataSukuCadang.....	43
Gambar 3. 24 Desain Tabel DataJasaServis .....	44

Gambar 3. 25 Desain Tabel Pegawai .....	44
Gambar 3. 26 Desain Tabel PenjualanSukuCadang .....	44
Gambar 3. 27 Desain Tabel Detail_PenjualanSukuCadang.....	45
Gambar 3. 28 Desain Tabel TransaksiJasaServis .....	45
Gambar 3. 29 Desain Tabel Detail_TransaksiJasaServis.....	46
Gambar 4. 1 Tampilan Hasil <i>Login</i> .....	47
Gambar 4. 2 Tampilan Hasil Menu Utama .....	48
Gambar 4. 3 Tampilan Hasil Data Jasa Servis.....	49
Gambar 4. 4 Tampilan Hasil Data Penjualan Suku Cadang .....	50
Gambar 4. 5 Tampilan Hasil Data Suku Cadang .....	51
Gambar 4. 6 Tampilan Hasil Data Transaksi Jasa Servis .....	52
Gambar 4. 7 Tampilan Hasil Data <i>User</i> .....	53
Gambar 4. 8 Tampilan Tambah Stok .....	54
Gambar 4. 9 Tambah Suku Cadang .....	54
Gambar 4. 10 Tampilan Lihat Daftar Suku Cadang Pada Penjualan Suku Cadang ..	55
Gambar 4. 11 Tampilan Penjualan Suku Cadang .....	56
Gambar 4. 12 Lihat Daftar Jasa Servis Pada Transaksi Jasa Servis.....	56
Gambar 4. 13 Tampilan Tambah Suku Cadang Pada Transaksi Jasa Servis .....	57
Gambar 4. 14 Tampilan Transaksi Jasa Servis .....	58
Gambar 4. 15 Laporan Penjualan Suku Cadang .....	59
Gambar 4. 16 Laporan Data Transaksi Jasa Servis.....	59
Gambar 4. 17 Mendaftarkan Untuk User Baru .....	60
Gambar 4. 18 Tampilan Untuk Tambah, Ubah dan Hapus Data Suku Cadang.....	61
Gambar 4. 19 Tampilan Untuk Tambah, Ubah dan Hapus Data Jasa Servis.....	62
Gambar 4. 20 Tampilan Proses Transaksi Penjualan.....	63
Gambar 4. 21 Kwitansi Untuk Pelanggan Dalam Pembelian Suku Cadang.....	64
Gambar 4. 22 Tampilan Proses Transaksi Jasa Servis.....	65
Gambar 4. 23 Kwitansi Untuk Pelanggan Dalam Transaksi Jasa Servis.....	66

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional dengan PIESCES ..... 26



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**