

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PENJUALAN SPAREPART  
BERBASIS WEBSITE DI B.S. MOTOR**

**SKRIPSI**

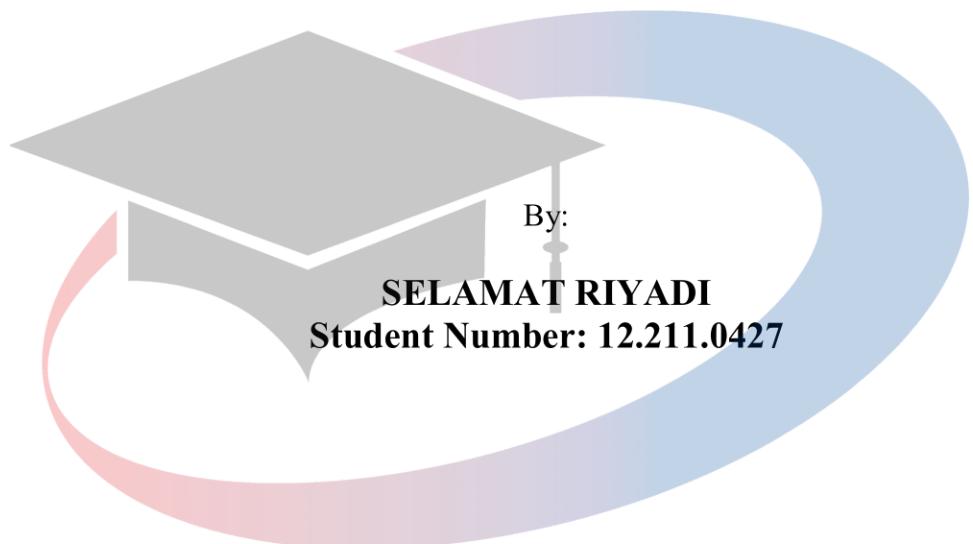


**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

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

**ANALYSIS AND SPAREPART SALES DESIGN BASED ON  
WEBSITE IN B.S. MOTOR**

**FINAL RESEARCH**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**

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

# **LEMBARAN PENGESAHAN**

## **ANALISIS DAN PERANCANGAN PENJUALAN SPAREPART BERBASIS WEBSITE DI B.S. MOTOR**

## SKRIPSI

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

Oleh:

**SELAMAT RIYADI**  
**NIM: 12.211.0427**

Disetujui Oleh:

## Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

# UNIVERSITAS MIKROSKILL

Medan, 28 Agustus 2017  
Diketahui dan Disahkan Oleh:

## Ketua Program Studi Sistem Informasi,

Gunawan, S.Kom., M.T.

## 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 : Selamat Riyadi  
NIM : 12.211.0427  
Peminatan : Sistem Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Penjualan Sparepart Berbasis Website Di B.S. Motor  
Tempat Penelitian : B.S. Motor  
Alamat Tempat Penelitian : Jl. A. Yani IV No. 7  
No. Telepon Tempat Penelitian : 061-41514346

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 yang 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-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 pangakalan 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. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan 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, 31 Juli 2017  
Saya yang membuat pernyataan,



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

# **ANALISIS DAN PERANCANGAN PENJUALAN SPAREPART BERBASIS WEBSITE DI B.S. MOTOR**

## **Abstrak**

Perusahaan B.S. Motor merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan berbagai macam sparepart untuk berbagai tipe dan merek sepeda motor. Selama ini proses penyampaian informasi masih melalui brosur sedangkan, pemesanannya pelanggan harus datang ke lokasi lalu memesan langsung dan pihak sales atau marketing juga ke toko-toko pengecer. Oleh karena itu, perlu dirancang website penjualan sparepart pada B.S. Motor, untuk dapat meningkatkan pelayanan dan memperluas pangsa pasar perusahaan. Metodologi yang digunakan untuk melakukan proses analisis dan perancangan pada penelitian ini adalah metodologi SDLC. Tools yang digunakan untuk melakukan analisis dan desain adalah data flow diagram (DFD). Prototipe dari sistem usulan dirancang dengan menggunakan aplikasi Balsamiq Mockup. Hasil rancangan sistem informasi ini jika dikembangkan, diharapkan dapat menjadi dasar untuk pembuatan program ataupun sebagai gambaran analisa bagi B.S. Motor untuk memperbaiki sistem berjalan mereka pada saat ini.

**Kata Kunci:** website penjualan, sparepart, sepeda motor

## **Abstrack**

B.S. Motor company is a private company that runs business in selling various sparepart for various types and merk of motorcycles. Until now, information distribution still uses brochure whereas the customer should come to office to order or by using sales or marketing for ordering items. Therefore, it needs to develop a sales website in B.S. Motor, so that it could increase the service of company and expands the comnpy's market. Methodology used in this research is SDLC method. Tools used for analyzing and designing are data flow diagram (DFD). Prototypes of proposed system are design by using Balsamiq Mockup application.The results of proposed system if developed is hopefully could be used a reference or basic for designing the software or as a analysis description for B.S. Motor for repairing the current system.

**Keywords:** sales website, sparepart, motorcycle

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN PENJUALAN SPAREPART BERBASIS WEBSITE DI B.S. MOTOR” ini dengan tepat waktu.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi di STMIK Mikroskil Medan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, nasehat dan bantuan dari berbagai pihak dan pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini, yang juga sekaligus sebagai Ketua STMIK Mikroskil Medan.
2. Bapak Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Roni Yunis, S.Kom., M.T., selaku Dosen Pembanding I yang telah memberikan masukan ataupun saran bagi penulis.
4. Sugianta Ovinus Ginting, S.E., M.M., selaku Dosen Pembanding II yang telah memberikan masukan ataupun saran bagi penulis.
5. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Seluruh Dosen dan Staff STMIK Mikroskil, khususnya Dosen Program Studi Sistem Informasi Jenjang Strata Satu.
7. Teristimewa kepada orang tua yang telah memberikan bantuan dan nasehat baik meteril maupun moril sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan serta bantuan selama penyusunan skripsi.

Penulisan skripsi ini masih memiliki kekurangan sehingga dibutuhkan saran dari pembaca. Penulis berharap penulisan skripsi ini dapat menjadi tambahan wawasan baru bagi pembaca.

Medan, 31 Jul 2017  
Penulis,



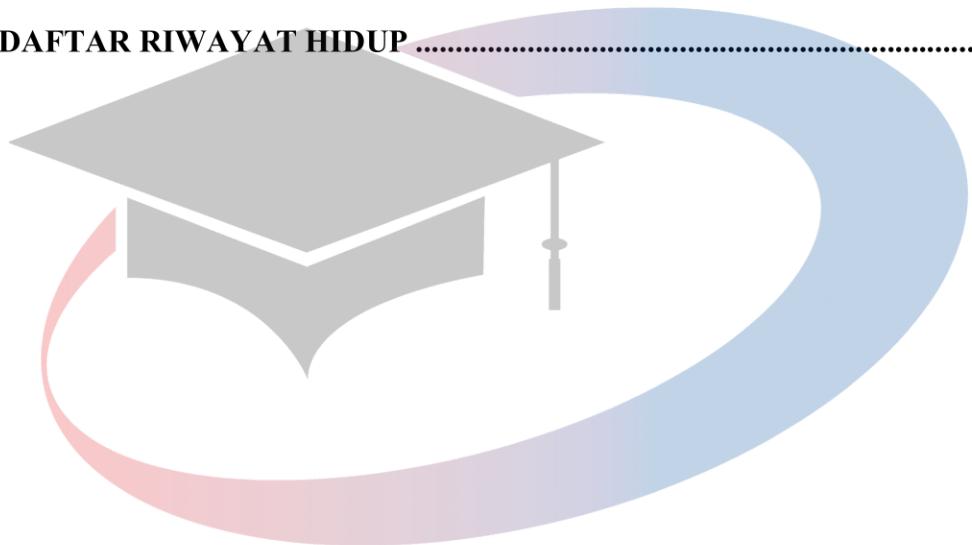
# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## 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>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	6
2.1 Analisis dan Perancangan.....	6
2.1.1 Pengertian Analisis.....	6
2.1.2 Pengertian Perancangan .....	6
2.2 Konsep Sistem Informasi .....	7
2.2.1 Sistem.....	7
2.2.2 Informasi .....	8
2.2.3 Sistem informasi .....	10
2.3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
2.4 Internet.....	16
2.4.1 Sejarah Internet .....	16
2.4.2 <i>E-mail (Electronic Mail)</i> .....	16
2.4.3 <i>WWW (World Wide Web)</i> .....	17
2.4.4 <i>FTP (File Transfer Protocol)</i> .....	17
2.4.5 <i>TCP / IP (Transfer Control Protocol / Internet Protocol)</i> .....	17
2.5 <i>E-Commerce</i> .....	18
2.5.1 Definisi <i>E-Commerce</i> .....	18
2.5.2 Jenis <i>E-Commerce</i> .....	18

2.5.3 Keuntungan <i>E-Commerce</i> .....	19
2.5.4 Kekurangan <i>E-Commerce</i> .....	19
2.6 Diagram Aliran Data ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	20
2.7 Diagram Sebab-Akibat ( <i>Fishbone Diagram</i> ) .....	24
2.8 Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) .....	31
2.9 Basis Data .....	33
2.10 Normalisasi.....	35
<b>BAB III ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>38</b>
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan .....	38
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	38
3.1.2 Identifikasi Peluang.....	41
3.1.3 Identifikasi Tujuan .....	42
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi .....	42
3.2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	42
3.2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	42
3.2.3 Peta Lokasi Perusahaan.....	44
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.3.1 Analisis Dokumen Keluaran .....	44
3.3.2 Analisis Sistem Berjalan .....	47
3.3.3 Analisis Sistem Usulan .....	48
3.3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	49
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>53</b>
4.1 Rancangan Proses Sistem Usulan.....	53
4.2 Rancangan Masukan.....	61
4.3 Rancangan Keluaran.....	68
4.4 Rancangan Kamus Data.....	73
4.4.1 Rancangan Kamus Data Masukan .....	73
4.4.2 Rancangan Kamus Data Keluaran .....	76
4.5 Rancangan Basis Data .....	77
4.6 Rancangan Normalisasi .....	81
4.7 Rancangan Struktur Menu.....	82
4.8 Rancangan Struktur <i>User Interface</i> .....	82

4.8.1 Rancangan Halaman Pengunjung .....	82
4.8.2 Rancangan Halaman Pelanggan .....	94
4.8.3 Rancangan Halaman <i>Admin</i> .....	111
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>121</b>
5.1 Kesimpulan.....	121
5.2 Saran .....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>122</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>123</b>



# UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	10
Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	12
Gambar 2.3 Pembuatan Fishbone Diagram Menyepakati Pernyataan Masalah .....	25
Gambar 2.4 Pembuatan Fishbone Diagram Menyepakati Pernyataan Masalah .....	27
Gambar 2.5 Pembuatan Fishbone Diagram Menemukan Sebab-Sebab Potensial.....	28
Gambar 2.6 Pembuatan Fishbone Diagram Melingkari Sebab yang Paling Mungkin .....	29
Gambar 3.1 Terjadinya Banyak Antrian Karena Pelanggan Harus Datang Ke B.S. Motor.....	39
Gambar 3.2 Habisnya Biaya dan Waktu Pelanggan Dalam Melakukan Proses Pemesanan.....	40
Gambar 3.3 Pelanggan Tidak Mengetahui Apakah Pemesanannya Telah Diproses Atau Belum .....	40
Gambar 3.4 Struktur Organisasi B.S. Motor.....	42
Gambar 3.5 Peta Lokasi B.S. Motor .....	44
Gambar 3.6 Faktur Penjualan Barang .....	45
Gambar 3.7 Laporan Penjualan.....	46
Gambar 3.8 Diagram Konteks Sistem Berjalan .....	47
Gambar 3.9 DFD <i>Level 0</i> Sistem Berjalan.....	48
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Usulan .....	53
Gambar 4.2 DFD <i>Level 0</i> Sistem Usulan .....	54
Gambar 4.3 DFD <i>Level 1</i> Proses <i>Registrasi</i> .....	56
Gambar 4.4 DFD <i>Level 1</i> Proses Penginputan Data Master .....	56
Gambar 4.5 DFD <i>Level 1</i> Proses Penjualan.....	58
Gambar 4.6 DFD <i>Level 1</i> Proses Pembuatan Laporan.....	59
Gambar 4.7 Rancangan <i>Form Input</i> Barang .....	61
Gambar 4.8 Rancangan <i>Form Input</i> Daftar Pelanggan.....	62
Gambar 4.9 Rancangan <i>Form</i> Batas Keluhan.....	63
Gambar 4.10 Rancangan <i>Form</i> Konfirmasi Bayar .....	64

Gambar 4.11 Rancangan <i>Form Update</i> Barang .....	65
Gambar 4.12 Rancangan <i>Form Retur Penjualan</i> .....	66
Gambar 4.13 Rancangan <i>Form Kategori</i> .....	67
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Penjualan .....	68
Gambar 4.15 Rancangan Laporan Persediaan .....	69
Gambar 4.16 Rancangan Laporan Barang .....	70
Gambar 4.17 Rancangan Laporan Daftar Pelanggan .....	71
Gambar 4.18 Rancangan Laporan Retur Penjualan .....	72
Gambar 4.19 Struktur Menu .....	84
Gambar 4.20 Halaman Beranda .....	85
Gambar 4.21 Halaman Produk .....	86
Gambar 4.22 Halaman Profil .....	87
Gambar 4.23 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	87
Gambar 4.24 Rancangan <i>Compare Harga</i> .....	88
Gambar 4.25 Rancangan Komentar Produk.....	89
Gambar 4.26 Rancangan <i>Live Chat</i> .....	90
Gambar 4.27 Rancangan Promo .....	91
Gambar 4.28 Rancangan Rating .....	91
Gambar 4.29 Rancangan Banyak Dilihat.....	92
Gambar 4.30 Rancangan Cari Produk.....	93
Gambar 4.31 Rancangan Zoom.....	94
Gambar 4.32 Rancangan Dikomentari.....	95
Gambar 4.33 Halaman Daftar Pelanggan.....	96
Gambar 4.34 Halaman <i>Login</i> .....	96
Gambar 4.35 Halaman Beranda .....	97
Gambar 4.36 Halaman Produk .....	98
Gambar 4.37 Halaman Profil .....	98
Gambar 4.38 Halaman Deskripsi Pesanan .....	99
Gambar 4.39 Halaman Keranjang Belanja.....	99
Gambar 4.40 Halaman Pembayaran.....	101
Gambar 4.41 Halaman Konfirmasi .....	101
Gambar 4.42 Halaman Cek Status Order.....	102

Gambar 4.43 Halaman Retur.....	102
Gambar 4.44 Halaman Keranjang Belanja.....	103
Gambar 4.45 Rancangan Compare Harga.....	103
Gambar 4.46 Rancangan Komentar Produk.....	104
Gambar 4.47 Rancangan Live Chat .....	105
Gambar 4.48 Rancangan Promo .....	106
Gambar 4.49 Rancangan Rating .....	106
Gambar 4.50 Rancangan Banyak Dilihat.....	107
Gambar 4.51 Rancangan Cari Produk.....	108
Gambar 4.52 Rancangan Zoom.....	109
Gambar 4.53 Rancangan Dikomentari .....	110
Gambar 4.54 Halaman Admin Login.....	111
Gambar 4.55 Halaman Beranda .....	111
Gambar 4.56 Halaman Tambah Produk .....	113
Gambar 4.57 Halaman Kelola Produk .....	114
Gambar 4.58 Halaman Pengiriman .....	115
Gambar 4.59 Halaman Orderan .....	116
Gambar 4.60 Halaman Data Pelanggan .....	117
Gambar 4.61 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	118
Gambar 4.62 Halaman Daftar Registrasi Pelanggan.....	119
Gambar 4.63 Halaman Detail Pesanan.....	120

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Empat Simbol Dasar Data Flow Diagram .....	21
Tabel 2.2 Rangkuman Diskusi pada Sesi <i>Brainstorming Fishbone Diagram</i> .....	29
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Kamus Data .....	32
Tabel 2.4 Simbol Hubungan Entitas dan Artinya .....	34
Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	49
Tabel 4.1 Data Registrasi .....	77
Tabel 4.2 Data Barang.....	78
Tabel 4.3 Data Pelanggan .....	78
Tabel 4.4 Data Pesanan .....	79
Tabel 4.5 Data Pesanan Detail .....	79
Tabel 4.6 Tabel Keluhan .....	79
Tabel 4.7 Data Konfirmasi Bayar .....	80
Tabel 4.8 Data Kategori .....	80
Tabel 4.9 Data Ongkir.....	80
Tabel 4.10 Data Retur .....	81
Tabel 4.11 Data Admin .....	81

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL