

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
JASA SERVICE MOBIL PADA BENGKEL KEL.GROUP  
WONOSALAM SUKOHARJO**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Isti Fajarasih**  
**12.12.6725**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI  
JASA SERVICE MOBIL PADA Bengkel Kel. GROUP  
WONOSALAM SUKOHARJO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Isti Fajarasih**  
**12.12.6725**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI**

**JASA SERVICE MOBIL PADA Bengkel Kel. GROUP**

**WONOSALAM SUKOHARJO**

yang disusun oleh

Isti Fajarasih

12.12.6725

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 23 April 2015

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.  
NIK. 190302063

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI JASA SERVICE MOBIL PADA BENGKEL KEL.GROUP WONOSALAM SUKOHARJO

yang disusun oleh

Isti Fajarasih

12.12.6725

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 Februari 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hastari Utama, M.Cs.  
NIK. 190302230

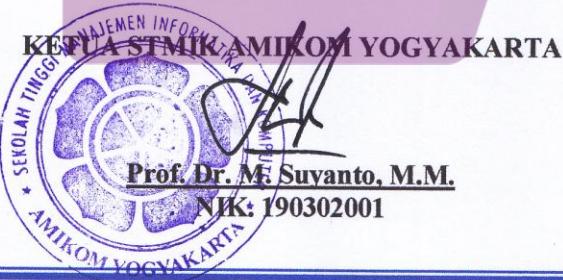
Nila Feby P., S.Kom, M.Cs.  
NIK. 190302161

Armadyah A., S.Kom, M.Eng.  
NIK. 190302063

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 Februari 2016



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Februari 2016



Isti Fajarasih

NIM. 12.12.6725

## MOTTO

“Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri.” (Ibu Kartini)

"Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik." (Evelyn Underhill)

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”  
(Al-Baqarah:154)

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu”  
(Al-Insyirah:6-8)

## **PERSEMPAHAN**

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untukku dalam mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini.

Aku persembahkan cinta dan sayangku kepada Bapak Ibuku, alm. adikku, calon mertuaku, calon imamku, pakde bude, mbak mas, simbah, dan seluruh keluarga besar yang telah menjadi motivasi dan inspirasi dan tiada henti memberikan dukungan do'anya buat aku. "Tanpa keluarga, manusia, sendiri di dunia, gemetar dalam dingin."

Terimakasih yang tak terhingga untuk seluruh dosen, terutama pembimbingku Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng., yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepadaku.

Terimakasih juga ku persembahkan untuk sahabatku septi, nuning, iskik, dan anggraini yang senantiasa menjadi penyemangat dan menemani disetiap hariku. "Sahabat merupakan salah satu sumber kebahagiaan dikala kita merasa tidak bahagia."

Teruntuk teman-teman 12-S1SI-06 dan teman-teman angkatanku yang selalu membantu, berbagi keceriaan dan melewati setiap suka dan duka selama kuliah, terimakasih banyak. "Tiada hari yang indah tanpa kalian semua"

Aku belajar, aku ikhlas, aku tegar, dan aku bersabar hingga aku berhasil.

Terimakasih untuk Semua ^\_^

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Jasa Service Mobil Pada Bengkel Kel.Group Wonosalam Sukoharjo**” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing
3. Bapak Kodrat Widanarto selaku pemilik Bengkel Kel. Group beserta karyawan yang telah membantu dalam penelitian guna menyelesaikan skripsi ini
4. Segenap Dosen, Staff dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberi ilmu kepada penulis di bangku perkuliahan dan membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaiannya skripsi ini
5. Bapak dan Ibu beserta keluarga besar yang selalu senantiasa mendoakan dan memberi dukungan penuh kepada penulis

6. Semua teman-teman 12-S1SI-06 dan sahabat-sahabat tercinta yang selalu mendukung dan memberi semangat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun dengan demikian penulis berharap segala laporan skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, 25 Februari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>PENGESAHAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>PERNYATAAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>Daftar Isi.....</b>	ix
<b>Daftar Tabel.....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>ABSTRACT .....</b>	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Metode Penelitian.....	5
1.7    Sistematika Penulisan.....	6
1.7.1    BAB I PENDAHULUAN .....	6
1.7.2    BAB II LANDASAN TEORI .....	7
1.7.3    BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	7
1.7.4    BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	7
1.7.5    BAB V PENUTUP.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	8
2.1    Tinjauan Pustaka .....	8
2.2    Konsep Dasar Sistem.....	11
2.3    Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.3.1    Pengertian Informasi .....	12

2.3.2	Kualitas Informasi .....	13
2.3.3	Komponen Sistem Informasi .....	14
2.3.4	Sistem Pemrosesan Transaksi .....	16
2.3.5	Definisi SIM ( <i>Management Information System</i> ) .....	17
2.3.6	Definisi Administrasi .....	18
2.3.7	Definisi Sistem Informasi Administrasi.....	19
2.4	Definisi SDLC ( <i>Systems Development Life Cycle</i> ) .....	20
2.5	Analisis Sistem .....	23
2.5.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	24
2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	28
2.6	Konsep Basis Data.....	29
2.6.1	Pengertian Basis Data .....	29
2.6.2	Elemen Basis Data .....	30
2.6.3	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	31
2.7	Alat Bantu Analisis Sistem.....	32
2.7.1	Flowchart Sistem.....	32
2.7.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	33
2.8	Teori Testing .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>36</b>	
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Sejarah Bengkel Kel. Group .....	36
3.1.2	Tujuan Bengkel Kel. Group .....	36
3.1.3	Struktur Organisasi .....	36
3.1.4	Sistem Penjualan Bengkel Kel. Group.....	37
3.2	Analisis Sistem .....	38
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	41
3.3	Perancangan.....	45
3.3.1	Perancangan Database.....	45
3.3.2	Perancangan Model Sistem .....	52
3.3.3	Rancangan Tampilan.....	56

<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>69</b>
4.1    Pembuatan Database dan Tabel.....	69
4.2    Pembuatan Koneksi Database .....	70
4.3    Implementasi Program .....	70
4.3.1    Pembuatan <i>Form Data Sparepart</i> .....	70
4.3.2    Manual Program.....	71
4.3.3    Pengetesan Program dan Sistem .....	87
4.3.4    Konversi Sistem .....	94
4.4    Pembuatan <i>File Package dan Setup</i> .....	94
4.5    Instalasi Program.....	95
4.6    Pemeliharaan Sistem .....	96
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>97</b>
5.1    Kesimpulan .....	97
5.2    Saran.....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>

## DAFTAR TABEL

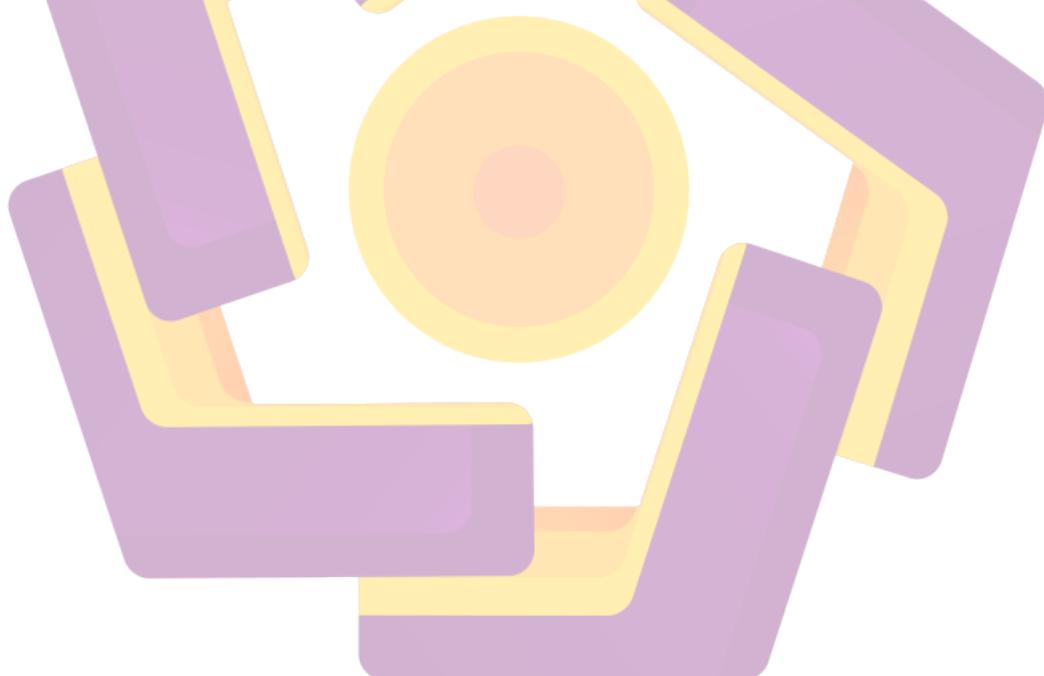
<b>Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka .....</b>	9
<b>Tabel 2. 2 Simbol Flowchart .....</b>	33
<b>Tabel 2. 3 Simbol DFD.....</b>	34
<b>Tabel 3. 1 Hasil Analisis Kinerja .....</b>	38
<b>Tabel 3. 2 Hasil Analisis Informasi.....</b>	39
<b>Tabel 3. 3 Hasil Analisis Ekonomi .....</b>	40
<b>Tabel 3. 4 Hasil Analisis Pengendalian .....</b>	40
<b>Tabel 3. 5 Hasil Analisis Efisiensi .....</b>	41
<b>Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan.....</b>	41
<b>Tabel 3. 7 Rincian Kebutuhan Perangkat Lunak .....</b>	44
<b>Tabel 3. 8 Kebutuhan Perangkat Keras.....</b>	44
<b>Tabel 3. 9 Tabel Pengguna .....</b>	47
<b>Tabel 3. 10 Tabel Mekanik.....</b>	47
<b>Tabel 3. 11 Tabel Supplier .....</b>	48
<b>Tabel 3. 12 Tabel Jenis .....</b>	48
<b>Tabel 3. 13 Tabel Sparepart.....</b>	48
<b>Tabel 3. 14 Tabel Pembelian .....</b>	49
<b>Tabel 3. 15 Tabel Detail Pembelian .....</b>	49
<b>Tabel 3. 16 Tabel Penjualan .....</b>	50
<b>Tabel 3. 17 Tabel Detail Penjualan.....</b>	50
<b>Tabel 3. 18 Tabel Service.....</b>	51
<b>Tabel 3. 19 Tabel Detail Service .....</b>	51
<b>Tabel 3. 20 Tabel Jasa.....</b>	52
<b>Tabel 4. 1 Blacx Box Testing .....</b>	92

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1 Model Sistem .....</b>	11
<b>Gambar 2. 2 Entity Sets .....</b>	31
<b>Gambar 2. 3 Simbol Relationship .....</b>	31
<b>Gambar 2. 4 Simbol Atribut .....</b>	32
<b>Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Bengkel Kel. Group .....</b>	37
<b>Gambar 3. 2 ERD .....</b>	45
<b>Gambar 3. 3 Relasi Antar Tabel .....</b>	46
<b>Gambar 3. 4 Flowchart Sistem .....</b>	53
<b>Gambar 3. 5 Diagram Konteks .....</b>	54
<b>Gambar 3. 6 DFD Level 1 .....</b>	55
<b>Gambar 3. 7 Form Login .....</b>	56
<b>Gambar 3. 8 Form Menu Utama .....</b>	57
<b>Gambar 3. 9 Form Pengguna .....</b>	57
<b>Gambar 3. 10 Form Mekanik .....</b>	58
<b>Gambar 3. 11 Form Supplier .....</b>	58
<b>Gambar 3. 12 Form Jenis Sparepart .....</b>	59
<b>Gambar 3. 13 Form Sparepart .....</b>	59
<b>Gambar 3. 14 Form Faktur Pembelian .....</b>	60
<b>Gambar 3. 15 Form Pembelian .....</b>	60
<b>Gambar 3. 16 Form Service .....</b>	61
<b>Gambar 3. 17 Form Jasa .....</b>	61
<b>Gambar 3. 18 Form Pencarian Supplier .....</b>	62
<b>Gambar 3. 19 Form Pencarian Mekanik .....</b>	62
<b>Gambar 3. 20 Form Pencarian Sparepart .....</b>	63
<b>Gambar 3. 21 Form Cetak Laporan Pembelian .....</b>	63
<b>Gambar 3. 22 Form Cetak Laporan Penjualan .....</b>	64
<b>Gambar 3. 23 Form Cetak Laporan Service .....</b>	64
<b>Gambar 3. 24 Form Cetak Laporan Jasa .....</b>	64
<b>Gambar 3. 25 Form Laporan Data Mekanik .....</b>	65

<b>Gambar 3. 26 Form Laporan Data Sparepart .....</b>	65
<b>Gambar 3. 27 Form Faktur Pembelian.....</b>	66
<b>Gambar 3. 28 Form Laporan Pembelian.....</b>	66
<b>Gambar 3. 29 Nota Penjualan.....</b>	67
<b>Gambar 3. 30 Laporan Penjualan .....</b>	67
<b>Gambar 3. 31 Form Nota Jasa .....</b>	68
<b>Gambar 3. 32 Form Laporan Jasa .....</b>	68
<b>Gambar 4. 1 Pembuatan Database dan Tabel.....</b>	69
<b>Gambar 4. 2 <i>Script Koneksi .....</i></b>	70
<b>Gambar 4. 3 <i>Script Data Sparepart .....</i></b>	71
<b>Gambar 4. 4 Form Login.....</b>	72
<b>Gambar 4. 5 Kesalahan Login Username .....</b>	72
<b>Gambar 4. 6 Kesalahan Login Password.....</b>	73
<b>Gambar 4. 7 Kesalahan Login Operator .....</b>	73
<b>Gambar 4. 8 Tampilan Menu Utama Admin .....</b>	74
<b>Gambar 4. 9 Tampilan Menu Utama Kasir .....</b>	74
<b>Gambar 4. 10 Tampilan Form Pengguna .....</b>	76
<b>Gambar 4. 11 Tampilan Form Mekanik .....</b>	76
<b>Gambar 4. 12 Tampilan Form Data Supplier .....</b>	77
<b>Gambar 4. 13 Form Pengolahan Data Sparepart .....</b>	77
<b>Gambar 4. 14 Form Transaksi Pembelian.....</b>	78
<b>Gambar 4. 15 Form Transaksi Penjualan .....</b>	79
<b>Gambar 4. 16 Form Transaksi Service .....</b>	80
<b>Gambar 4. 17 Form Transaksi Jasa .....</b>	80
<b>Gambar 4. 18 Laporan Data Mekanik .....</b>	81
<b>Gambar 4. 19 Laporan Persediaan Sparepart .....</b>	81
<b>Gambar 4. 20 Form Faktur Pembelian.....</b>	82
<b>Gambar 4. 21 Form Laporan Pembelian .....</b>	83
<b>Gambar 4. 22 Form Nota Penjualan .....</b>	83
<b>Gambar 4. 23 Form Laporan Penjualan .....</b>	84
<b>Gambar 4. 24 Form Nota Service .....</b>	85

<b>Gambar 4. 25 Laporan Service .....</b>	85
<b>Gambar 4. 26 Nota Jasa .....</b>	86
<b>Gambar 4. 27 Laporan Jasa.....</b>	86
<b>Gambar 4. 28 Kesalahan Syntax Error .....</b>	87
<b>Gambar 4. 29 Koneksi Database Gagal .....</b>	88
<b>Gambar 4. 30 Hasil White Box System .....</b>	89
<b>Gambar 4. 31 Login Admin Berhasil .....</b>	90
<b>Gambar 4. 32 Login Username Salah .....</b>	90
<b>Gambar 4. 33 Data Berhasil Disimpan .....</b>	90
<b>Gambar 4. 34 Data Berhasil Diedit .....</b>	91
<b>Gambar 4. 35 Konfirmasi Hapus.....</b>	91
<b>Gambar 4. 36 Data Berhasil Dihapus.....</b>	91



## INTISARI

Bengkel Kel. Group adalah bengkel yang menjual *sparepart* dan jasa *service* mobil. Bengkel Kel. Group memiliki masalah administrasi seperti transaksi pembelian dari pemasok dan penjualan kepada pelanggan masih dicatat secara manual, sehingga informasi yang dihasilkan kurang tepat dan akurat.

Pemecahan masalah dilakukan dengan menganalisis sistem untuk mengidentifikasi masalah, mengetahui kebutuhan sistem dan kemudian merancang sistem.

Desain sistem informasi menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan perangkat lunak Microsoft SQL Server 2000 untuk penyimpanan data. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur, yaitu: Pencatatan transaksi pembelian dari pemasok, pencatatan transaksi penjualan, pengolahan data sparepart, pengolahan data supplier, faktur pembelian, laporan pembelian, nota penjualan, laporan penjualan, nota jasa, laporan jasa, nota service, laporan service, laporan persediaan sparepart.

**Kata kunci:** Bengkel Kel. Group, Service



## **ABSTRACT**

*Kel. Group Workshop is a kind of workshop which provides car spareparts and car repairing services. When conducting the occupations, Kel. Group Workshop has several administrative problems, especially on its purchasing and selling transactions to customers. Managing those troubles, Kel. Group Workshop is doing it manually by writing them down, so that the expected information is no longer accurate.*

*In solving the problems, analyzing the system in order to recognize its requirements is needed, thus there could be an arrangement of the system itself.*

*The design of the administrative system is using Microsoft Visual Basic 6.0 and software Microsoft SQL Server 2000 for data storage. These applications have couple of features, such as purchasing transactions register from the suppliers, selling transactions register, purchasing report, selling report, and stocks report.*

**Keyword:** *Kel. Group Workshop, services*

