

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA BENGKEL BANDAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Nanda Nur Rizky**

**10.12.4416**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA BENGKEL BANDAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Nanda Nur Rizky**  
**10.12.4416**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA BENGKEL BANDAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nanda Nur Rizky**

**10.12.4416**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 2 April 2013

Dosen Pembimbing,

  
**Krisnawati, S.Si., MT.**

NIK. 190302038

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA BENGKEL BANDAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nanda Nur Rizky**

**10.12.4416**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 20 Januari 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Krisnawati, S.Si., MT.  
NIK. 190302038

**Tanda Tangan**



Kusnawi, S.Kom., M.Eng.  
NIK. 190302112

Dony Ariyus, M.Kom.  
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Februari 2014

**KETUA STMKG AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI) dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya di dalam skripsi ini 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.

Yogyakarta, 10 Februari 2014

Nanda Nur Rizky

10.12.4416

## MOTTO

- Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.
- Keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan.
- Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang!
- Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil. Kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik. – Evelyn Underhill

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang tercinta dan berpengaruh dalam hidup saya:

1. Untuk Papa, Mama, Kakak-kakak, dan keluarga besarku yang telah memberikan dukungan serta doa yang tak henti-hentinya.
2. Untuk sahabatku (Mas Arifin, Samuel, Veri, Danu, Tio, Ari, Marcellinus R, Gigih, Irfan, Dewa, Heri, Adib, Mba Ratna, Diotisa dll) terima kasih semua bantuannya selama ini, kalian yang TERBAIK. I miss you!
3. Untuk keluarga besar 10-S1SI-01, teman seperjuanganku, sukses untuk kita semua.
4. Untuk Ibu kost yang telah memberikan tumpangan tempat tinggal yang layak.
5. Untuk almamater yang selalu kukenang.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan penulis nikmat hidup, sehat dan iman, shalawat serta salam bagi Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan rahmat dan barokah, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Bengkel Bandar Jaya Motor Yogyakarta” sebagai persyaratan menyelesaikan program studi strata 1 di STMIK Amikom Yogyakarta.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mempermudah gelar sarjana komputer pada program studi Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta. Berhasilnya usaha penyusunan skripsi ini tidak terlepas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. Selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., MT. Selaku dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, serta arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

5. Bapak Joko Suyanto dan keluarga, selaku pemilik Bengkel Bandar Jaya Motor Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Orang tua dan keluarga besarku yang telah memberikan dukungan serta doa yang tak henti-hentinya.
7. Sahabatku dan teman-teman yang di STMIK Amikom Yogyakarta, maupun diluar kampus.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran dan tenaga dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik yang membangun penulis diharapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Februari 2014



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Z. J. Suryadi".

Penyusun

## DAFTAR ISI

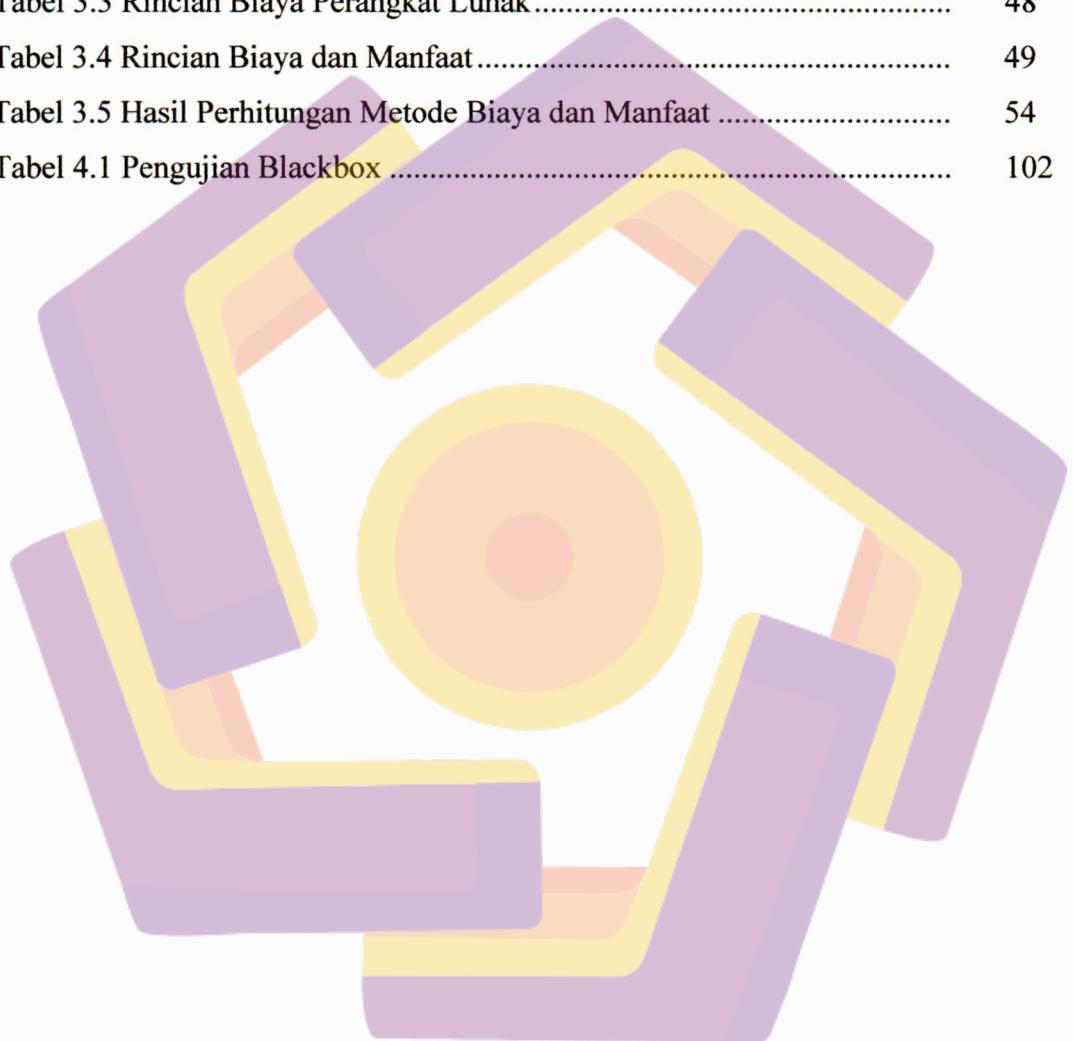
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
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 Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1 Pengertian Informasi .....	10
2.2.2 Kualitas Informasi .....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11

2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	11
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	13
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi Penjualan.....	13
2.5 Konsep Analisis Sistem.....	15
2.5.1 Analisis PIECES .....	15
2.5.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
2.5.3 Analisis Kelayakan.....	19
2.6 Konsep Pemodelan Sistem .....	21
2.6.1 Bagan Alir ( <i>Flowchart</i> ).....	21
2.6.2 Konsep Diagram Alir Data ( <i>DFD</i> ).....	22
2.7 Konsep Dasar Basis Data .....	24
2.7.1 Pengertian Basis Data.....	24
2.7.2 Perancangan Basis Data .....	25
2.8 Konsep Database .....	27
2.8.1 Pengertian Database .....	27
2.8.2 Komponen Database .....	27
2.9 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	30
2.9.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	30
2.9.2 MySQL.....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>38</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	38
3.1.1 Latar Belakang Perusahaan .....	38
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	38
3.1.3 Struktur Organisasi.....	38
3.1.4 Identifikasi Masalah .....	39
3.2 Analisis Sistem.....	40
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	42
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.3 Perancangan Sistem.....	54
3.3.1 Flowchart Sistem.....	54

3.3.2 Diagram Arus Data.....	55
3.3.3 Rancangan Basis Data.....	65
3.3.4 Hubungan Antar Tabel .....	70
3.3.5 Perancangan Masukan.....	71
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>86</b>
4.1 Pengertian Implementasi .....	86
4.2 Kegiatan Implementasi Sistem.....	87
4.2.1 Pemrograman .....	87
4.2.2 Pembuatan Database.....	87
4.2.3 Pembuatan Form dan Koding Program.....	97
4.2.4 Pengetesan Program .....	99
4.2.5 Instalasi Aplikasi .....	101
4.2.6 Pengetesan Sistem .....	101
4.2.7 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	106
4.2.8 Konversi Sistem .....	107
4.2.9 Pemeliharaan Sistem .....	108
4.3 Manual Program .....	110
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
5.1 Kesimpulan.....	119
5.2 Saran.....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>121</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD .....	23
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kelemahan Sistem .....	40
Tabel 3.2 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	47
Tabel 3.3 Rincian Biaya Perangkat Lunak .....	48
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat.....	49
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Metode Biaya dan Manfaat .....	54
Tabel 4.1 Pengujian Blackbox .....	102



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol Flowchart .....	22
Gambar 2.2 Tampilan Dialog Pertama Visual Basic 6.0 .....	31
Gambar 2.3 Tampilan IDE Visual Basic .....	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bengkel BJMY .....	39
Gambar 3.2 Tampilan Flowchart Sistem.....	55
Gambar 3.3 Kontek Diagram .....	56
Gambar 3.4 Diagram Arus Data Level 0.....	57
Gambar 3.5 Diagram Arus Data Level 1 Proses 1 .....	58
Gambar 3.6 Diagram Arus Data Level 1 Proses 2 .....	58
Gambar 3.7 Diagram Arus Data Level 1 Proses 3 .....	59
Gambar 3.8 Diagram Arus Data Level 1 Proses 4 .....	60
Gambar 3.9 Diagram Arus Data Level 1 Proses 5 .....	60
Gambar 3.10 Diagram Arus Data Level 1 Proses 6 .....	61
Gambar 3.11 Diagram Arus Data Level 1 Proses 7 .....	62
Gambar 3.12 Diagram Arus Data Level 1 Proses 8 .....	62
Gambar 3.13 Diagram Arus Data Level 1 Proses 9 .....	63
Gambar 3.14 Diagram Arus Data Level 1 Proses 10 .....	64
Gambar 3.15 Unnormalized Form.....	66
Gambar 3.16 1NF/First Normal Form.....	67
Gambar 3.17 2NF/Second Normal Form .....	68
Gambar 3.18 Third Normal Form .....	69
Gambar 3.19 Tampilan Relasi Antar Tabel .....	71
Gambar 3.20 Rancangan Masukan Data Pengguna .....	73
Gambar 3.21 Rancangan Masukan Data Golongan .....	73
Gambar 3.22 Rancangan Masukan Data Jenis Produk.....	73
Gambar 3.23 Rancangan Masukan Data Data Produk .....	74
Gambar 3.24 Rancangan Masukan Data Barang.....	74
Gambar 3.25 Rancangan Masukan Data Pemasok.....	75
Gambar 3.26 Rancangan Masukan Data Pelanggan .....	75

Gambar 3.27 Rancangan Masukan Transaksi Pembelian .....	76
Gambar 3.28 Rancangan Masukan Transaksi Penjualan .....	76
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Seluruh Pengguna.....	77
Gambar 3.30 Rancangan Laporan Seluruh Pemasok .....	77
Gambar 3.31 Rancangan Laporan Seluruh Pelanggan.....	78
Gambar 3.32 Rancangan Laporan Seluruh Golongan.....	78
Gambar 3.33 Rancangan Laporan Seluruh Jenis.....	79
Gambar 3.34 Rancangan Laporan Seluruh Produk .....	79
Gambar 3.35 Rancangan Laporan Seluruh Barang.....	80
Gambar 3.36 Rancangan Laporan Barang Per-Produk .....	80
Gambar 3.37 Rancangan Laporan Seluruh Pembelian.....	81
Gambar 3.38 Rancangan Laporan Pembelian Per-Nota.....	81
Gambar 3.39 Rancangan Laporan Pembelian Per-Periode .....	82
Gambar 3.40 Rancangan Laporan Penjualan Per-Nota.....	82
Gambar 3.41 Rancangan Laporan Penjualan Per-Tanggal .....	83
Gambar 3.42 Rancangan Laporan Penjualan Per-Periode .....	83
Gambar 3.43 Rancangan Laporan Harian .....	84
Gambar 3.44 Rancangan Laporan Per-Barang.....	84
Gambar 3.45 Rancangan Laporan Per-Golongan.....	85
Gambar 3.46 Rancangan Laporan Terlaris.....	85
Gambar 3.47 Rancangan Laporan Transaksi Penjualan.....	85
Gambar 4.1 Tabel Database Sistem Penjualan Bengkel BJMY .....	88
Gambar 4.2 Tabel User .....	89
Gambar 4.3 Tabel Golongan .....	89
Gambar 4.4 Tabel Jenis .....	90
Gambar 4.5 Tabel Produk .....	90
Gambar 4.6 Tabel Barang .....	91
Gambar 4.7 Tabel Pelanggan .....	92
Gambar 4.8 Tabel Pemasok .....	92
Gambar 4.9 Tabel Pembelian .....	93
Gambar 4.10 Tabel Transaksi Pembelian Detail.....	94

Gambar 4.11 Tabel Penjualan .....	95
Gambar 4.12 Tabel Penjualan Detail .....	95
Gambar 4.13 Tabel Modal Kasir.....	96
Gambar 4.14 Tabel Satuan .....	97
Gambar 4.15 Tampilan Utama Visual Basic 6.0 .....	98
Gambar 4.16 Pembuatan Interface Pada Form.....	98
Gambar 4.17 Pemberian Koding .....	99
Gambar 4.18 Modul Koneksi .....	99
Gambar 4.19 Kesalahan Kode Program .....	100
Gambar 4.20 Kesalahan Proses .....	100
Gambar 4.21 Kesalahan Logika .....	101
Gambar 4.22 Instalasi Aplikasi .....	101
Gambar 4.23 Pengujian Whitebox .....	106
Gambar 4.24 Form Menu Utama .....	111
Gambar 4.25 Login Untuk Administrator .....	111
Gambar 4.26 Tampilan Input Data Pengguna .....	112
Gambar 4.27 Tampilan Input Data Golongan .....	113
Gambar 4.28 Tampilan Input Data Jenis Produk .....	113
Gambar 4.29 Tampilan Input Data Produk Barang .....	114
Gambar 4.30 Tampilan Input Barang .....	115
Gambar 4.31 Tampilan Input Data Pemasok .....	115
Gambar 4.32 Tampilan Input Data Pelanggan .....	116
Gambar 4.33 Tampilan Transaksi Pembelian Barang .....	117
Gambar 4.34 Tampilan Transaksi Penjualan Barang .....	117
Gambar 4.35 Tampilan Nota Penjualan Barang .....	118
Gambar 4.36 Tampilan Laporan Seluruh Barang .....	118

## INTISARI

Era globalisasi saat ini teknologi informasi dan komputerisasi semakin berkembang dengan cepat, kebutuhan sistem informasi yang terkomputerisasi semakin terasa dibutuhkan. Teknologi informasi yang baik akan membantu perusahaan dalam mengelola data atau proses bisnisnya.

Bengkel Bandar Jaya Motor adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan suku cadang, variasi, oli dan lainnya untuk kendaraan roda dua. Penggunaan sistem yang masih manual menyebabkan banyaknya data-data yang tidak akurat, dan memerlukan waktu lama dalam pencatatan.

Sistem yang akan dibuat diharapkan memberikan kemudahan dan manfaat khusus untuk Bengkel Bandar Jaya Motor. Sistem ini akan memfasilitasi serta mempercepat proses transaksi. Kesimpulannya sistem komputerisasi memudahkan pengumpulan data sehingga proses kerja dapat dilakukan dengan cepat dan lebih efisien dan juga dapat menghemat waktu.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Penjualan, Bengkel



## ***ABSTRACT***

*Globalization is currently information technology and computerization growing rapidly, computerized information system more so needed. Information technology a good will help the companies in managing data or business processes.*

*Repair shop Bandar Jaya Motor is a company enganged in the sale of spare parts, variations, oil and others two-wheeled vehicles. The use of manual systems are still causing much data that is inaccurate, and takes a long time in the recording.*

*The systems are expected to be created specifically for the convenience and benefits of repair shop Bandar Jaya Motor. This system will facilitate and accelerate the transaction process. The conclusion of this computerization systems is to ease the data collectionso that the work process can be done quickly and more efficient and also economize the time.*

***Keywords:*** *Information System, Selling, Repairshop*

