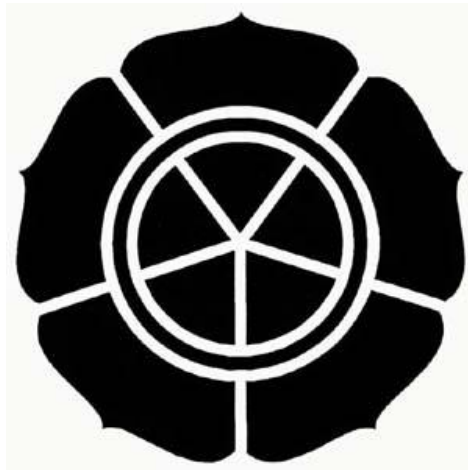


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BENGKEL  
MOTOR PADA LANCAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**BERFIE LIE**

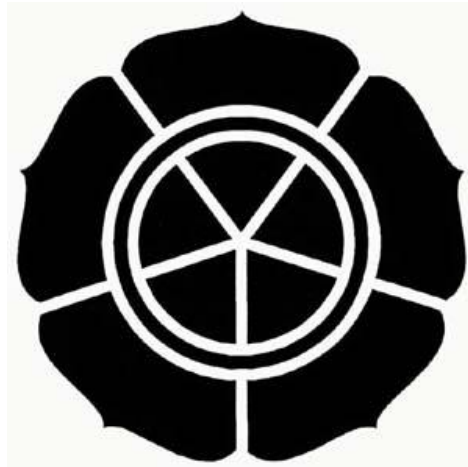
**08.12.3019**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BENGKEL  
MOTOR PADA LANCAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



**DISUSUN OLEH :**

**BERFIE LIE**

**08.12.3019**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

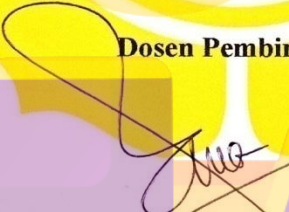
**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Bengkel Motor  
Pada Lancar Jaya Motor Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Berfie Lie  
08.12.3019**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 April 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Bengkel Motor  
Pada Lancar Jaya Motor Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Berfie Lie  
08.12.3019**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 April 2012

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom  
NIK. 190302057



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 23 April 2012



**REKTOR AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## 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 disuatu Institusi Pendidikan dan sepanjang saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Maret 2012

**Berfie Lie**

**08.12.3019**

## **Motto**

**JIKA ANDA MENCARI SESUATU YANG TERBAIK,  
PASTI TIDAK AKAN ADA HABISNYA  
TETAPI JIKA ANDA MENCARI SESUATU YANG ANDA YAKINI,  
MUDAHAN - MUDAHAN AKAN BERBUAH KESUKSESAN**

Berfie Lie

**UPAYA ADALAH TINDAKAN DAN DOA**

Mario Teguh, Gloden Ways

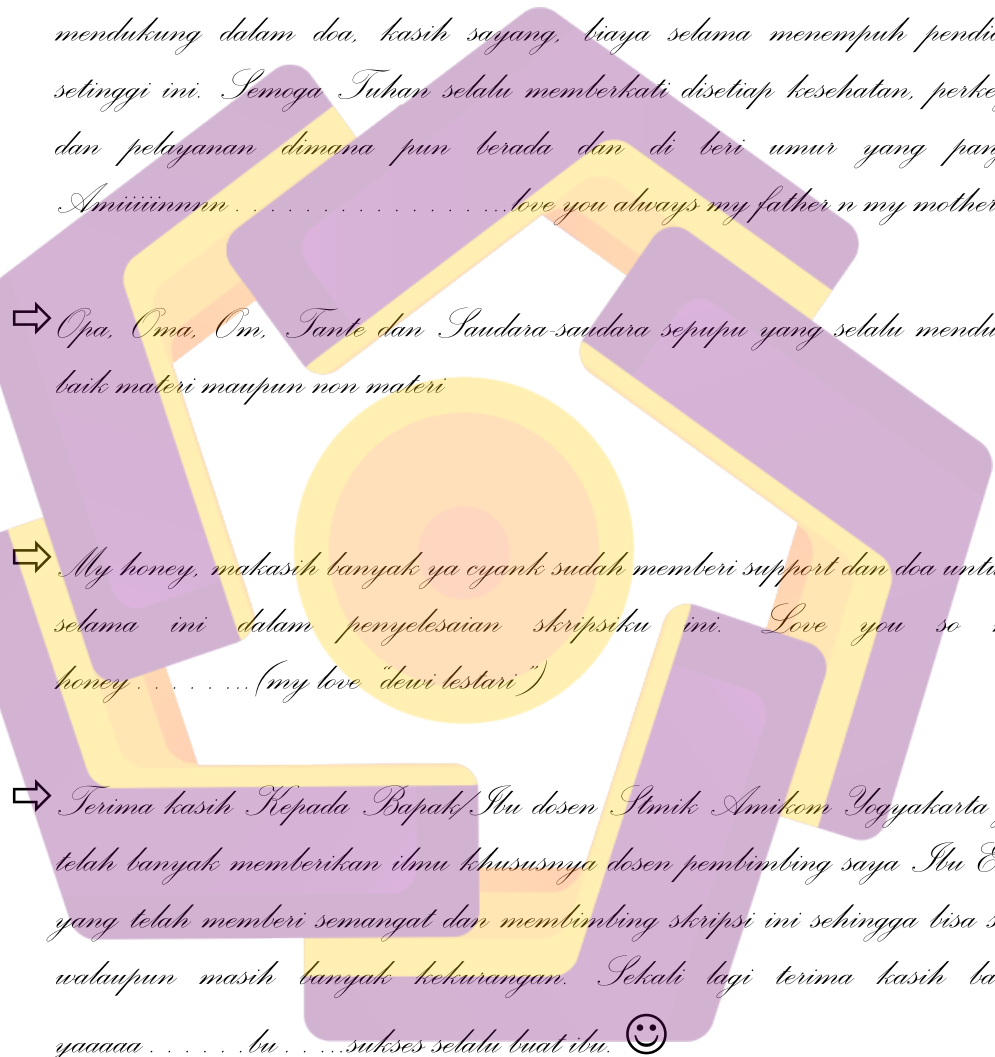
**“SESEORANG YANG HEBAT ADALAH ORANG YANG JATUH BANGUN,  
JATUH BANGUN, JATUH BANGUN, DAN JATUH BANGUN LAGI TANPA  
KEHILANGAN ANTUSIASNYA “.**

Mario Teguh, Golden Ways

**Salam Cahhyoo**

**Penulis**

## PERSEMBAHAN

- 
- ⇒ Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya yang selalu mendukung dalam doa, kasih sayang, biaya selama menempuh pendidikan setinggi ini. Semoga Tuhan selalu memberkati disetiap kesehatan, pekerjaan dan pelayanan dimana pun berada dan di beri umur yang panjang. Amiiiiinnnn.....love you always my father n my mother
- ⇒ Opa, Oma, Om, Tante dan Saudara-saudara sepupu yang selalu mendukung baik materi maupun non materi
- ⇒ My honey, makasih banyak ya cyantek sudah memberi support dan doa untuk ku selama ini dalam penyelesaian skripsiku ini. Love you so much honey.....(my love "dewi testari")
- ⇒ Terima kasih Kepada Bapak/Ibu dosen Itmik Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu khususnya dosen pembimbing saya Ibu Emma yang telah memberi semangat dan membimbing skripsi ini sehingga bisa selesai walaupun masih banyak kekurangan. Sekali lagi terima kasih banyak yaaaaa.....bu.....sukses selalu buat ibu. 😊

⇒ *Buat temanku pemain music dan pemuda, jemaat G.K.I. Bahedan yang sudah membantu dalam doa dan dukungan selama ini. Thanks...kaduuu2 saa.....hahahahaaaaa.....*





## KATA PENGANTAR

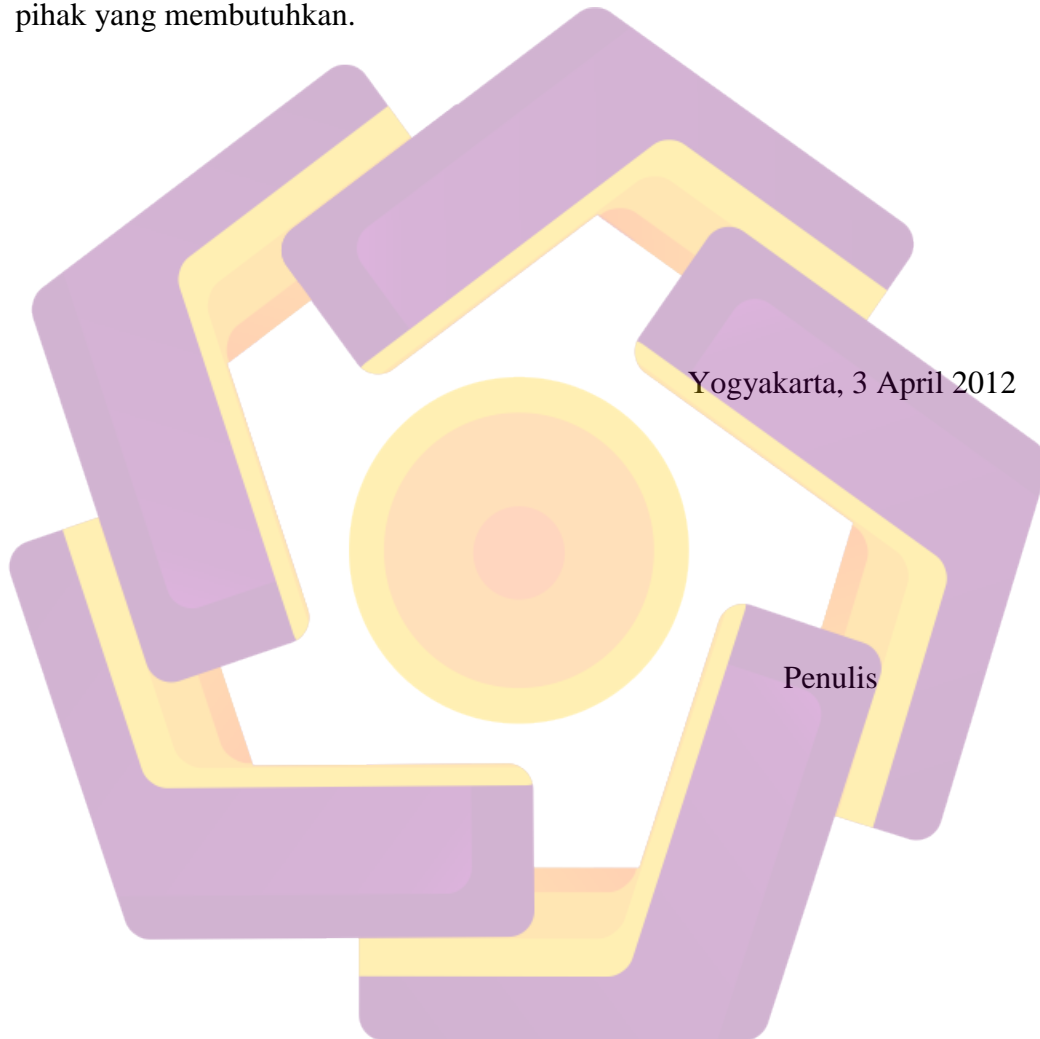
Segala puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan telah kemudahan serta kesehatan bagi penulis untuk menyusun sebuah karya tulis Ilmiah untuk syarat kelulusan yang ada di STMIK AMIKOM Yogyakarta

Penyusunan menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan setinggi tingginya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto selaku Ketua atau Pimpinan yang ada di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs.Bambang Sudaryatno MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi yang telah menyetujui untuk memberi surat ijin memohon ditujukan kepada pihak obyek penelitian.
3. Bagian Akademik yang telah menyajikan layanan dengan baik.
4. Terima kasih kepada Ibu Ema Utami. Dr. S.Si. M.Kom yang berkenan menyetujui sebagai dosen pembimbing
5. Terima kasih kepada Bapak Muhammad Kumaidi selaku kepala Bengkel yang telah memberikan ijin untuk melakukan kegiatan penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga dengan jasa dan bantuan yang telah diberikan mendapatkan segala berkat dan anugerah dari Tuhan kita Yesus Kristus.

Akhirnya penyusun berharap semoga laporan Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>INTISARI</b> .....	xix
<b>ABSTRACT</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penelitian.....	4
Timeline Schedule.....	6

<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Dasar Teori.....	7
2.1.1 Konsep Dasar Teori.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.1.4 Kualitas Informasi.....	10
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.2.1 Sistem Informasi.....	10
2.2.2 Komponen Sistem Informasi.....	11
2.2.3 Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.2.4 Sistem Informasi Manajemen Bengkel.....	12
2.3 Konsep Pemodelan Sistem.....	13
2.3.1 Diagram Konteks.....	13
2.3.2 Diagram Alir Data.....	13
2.4 Konsep Dasar Basis Data.....	14
2.4.1 Pengertian Basis Data.....	14
2.4.2 Sistem Manajemen Basisdata (DBMS).....	16
2.4.3 Kegunaan Database.....	16
2.4.4 Normalisasi.....	17
2.4.5 Entity Relationship Diagram.....	18
2.4.6 Structured Query Language (SQL).....	19
2.5 Software Yang Digunakan.....	20

2.5.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	20
2.5.2 Pengenalan Visual Basic 6.0.....	21
2.5.3 Kelebihan Visual Basic 6.0.....	22
2.5.4 Microsoft SQL Server 2000.....	22
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>24</b>
3.1 Analisis Dan Perancangan Sistem.....	24
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	24
3.1.2 Visi Perusahaan.....	24
3.1.3 Misi Perusahaan.....	25
3.1.4 Struktur Organisasi.....	25
3.2 Analisis Sistem.....	26
3.2.1 Definisi Analisis Sistem.....	26
3.2.2 Definisi Masalah.....	27
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	27
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.2.4.1 Tipe-tipe Kebutuhan Sistem.....	31
3.2.4.2 Perangkat Keras.....	32
3.2.4.3 Perangkat Lunak.....	32
3.2.4.4 Kebutuhan Informasi.....	33
3.2.4.5 Pengguna ( <i>user</i> ).....	34
3.2.4.6 Metode Analisis Biaya dan Manfaat.....	36

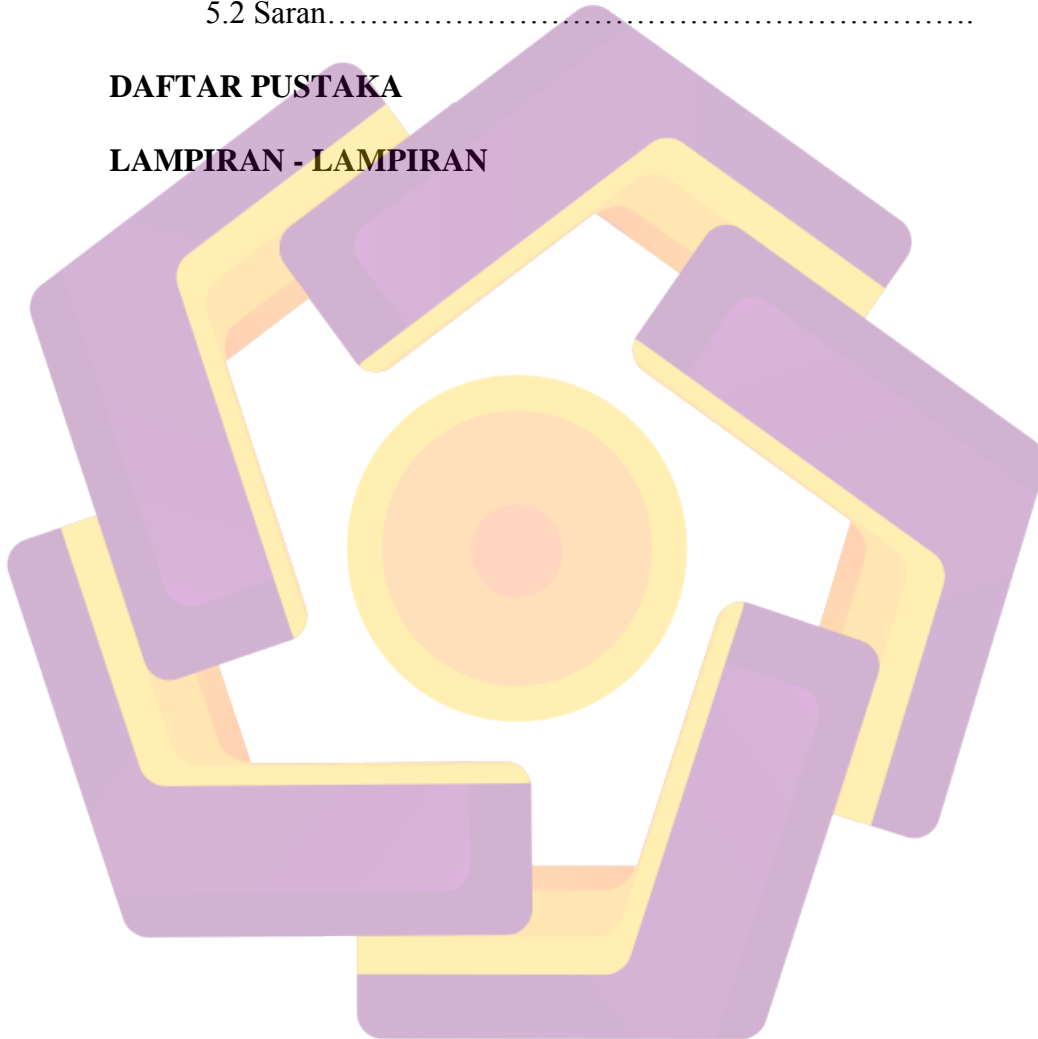
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.2.5.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	41
3.2.5.2 Kelayakan Operasional.....	42
3.2.5.3 Kelayakan Hukum.....	42
3.2.5.4 Kelayakan Ekonomi.....	43
3.2.6 Analisis Kebutuhan Data dan Informasi.....	44
3.3 Perancangan Sistem.....	44
3.3.1 Rancangan Model.....	45
Flowchart.....	47
3.3.1.1 DFD ( Data Flow Diagram ).....	48
3.3.1.2 Entity Relationship Diagram (ERD).....	50
Relasi.....	53
3.3.2 Sistem Perancangan Database.....	54
3.3.3 Rancangan Input dan Output.....	58
3.3.3.1 Rancangan Input.....	58
3.3.3.2 Rancangan Output.....	64
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
4.1 Pengertian Implementasi.....	69
4.1.1 Rencana Implementasi.....	69
4.1.2 Kegiatan Implentasi.....	70
4.1.2.1 Pemilihan.....	70

4.1.2.2 Instalasi Perangkat Keras dan Lunak.....	72
4.1.2.3 Pengetesan Program.....	72
4.1.2.4 Pengetesan Sistem.....	73
4.1.2.5 Konversi Sistem.....	74
4.1.2.6 Tindak Lanjut Program.....	75
4.1.2.7 Implementasi Data Base.....	76
1. Membuat Tabel Supplier.....	76
2. Membuat Pembelian.....	77
3. Membuat Tabel detail Pembelian.....	77
4. Membuat Tabel User Data.....	77
5. Membuat Tabel Barang.....	78
6. Membuat Tabel Harga.....	78
7. Membuat Tabel Kendaraan.....	78
8. Membuat Tabel Registrasi Servis.....	79
9. Membuat Tabel transaksi Servis.....	79
10. Membuat Tabel Transaksi Jual.....	79
11. Cara Memasukan Record Kedalam Tabel.....	80
12. Prinscreent.....	82
4.1.2.8 Manual Program.....	83
1. Password.....	83
a. Tampilan Menu Password.....	83

b. Tampilan Form Pengguna.....	84
c. Tampilan Menu Ganti Password.....	85
d. Tampilan Menu Utama.....	85
2. Tampilan Input Data.....	86
a. Tampilan Input Data Kendaraan.....	86
b. Tampilan Input Data Brg dan Hrg.....	87
c. Tampilan Input Data Supplier.....	88
d. Tampilan Input Data Pembelian Suku Cadang...	89
e. Tampilan Input Data Trans. Penjualan Sparepart	91
f. Tampilan Input Data Transaksi Servis.....	92
3. Tampilan Output Data.....	93
a. Tampilan Output Data Harga Barang.....	93
b. Tampilan Output Data Supplier.....	94
c. Tampilan Output data Pembelian.....	94
1. Tamp. Output Data Pembelian Perbulan....	95
2. Tamp. Output Data Pembelian Pertanggal..	95
3. Tamp. Output Data Pembelian Perperiode.	96
d. Tampilan Output Data Transaksi Servis.....	96
1. Tamp. Output Data Transk. Servis Perbulan	96
2. Tamp. Output Data Transk. Servis Pertanggal...	97
3. Tamp. Output Data Transk. Servis Periode..	98



e. Tampilan Output Nota Transaksi Bengkel.....	98
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	100
5.1 Kesimpulan.....	100
5.2 Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol-Simbol Dalam ERD.....	19
Gambar 3.1	Struktur Organisasi.....	25
Gambar 3.2	Context Diagram.....	48
Gambar 3.3	DFD Level 1.....	49
Gambar 3.4	DFD Level 2.....	49
Gambar 3.5	DFD Level 3.....	50
Gambar 3.6	ERD.....	51
Gambar 3.7	Rancangan Input Data Supplier.....	59
Gambar 3.8	Rancangan Input Data Kendaraan.....	60
Gambar 3.9	Rancangan Input Data Barang dan Harga.....	60
Gambar 3.10	Rancangan Input Data Pembelian.....	61
Gambar 3.11	Rancangan Input Data Transaksi Jual.....	62
Gambar 3.12	Rancangan Input Hanya Transaksi Servis.....	63
Gambar 3.13	Rancangan Input Password.....	63
Gambar 3.14	Rancangan Input Ganti Password.....	64
Gambar 3.15	Rancangan Output Data Supplier.....	64
Gambar 3.16	Rancangan Output Data Kendaraan.....	65
Gambar 3.17	Rancangan Output Data Jenis Servis.....	65
Gambar 3.18	Rancangan Output Registrasi Output Data Harga.....	66
Gambar 3.19	Rancangan Output Data Registrasi Bengkel.....	66
Gambar 3.20	Rancangan Output Data Registrasi Bengkel.....	67
Gambar 3.21	Rancangan Output Nota Registrasi bengkel.....	68

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Analisis Biaya dan Manfaat.....	30
Tabel 3.2	Tabel Hasil Analisis.....	40
Tabel 3.3	Tabel Kendaraan.....	54
Tabel 3.4	Tabel Barang.....	54
Tabel 3.5	Tabel Supplier.....	55
Tabel 3.6	Tabel Registrasi Bengkel.....	55
Tabel 3.7	Tabel Pembelian.....	55
Tabel 3.8	Tabel Detail Pembelian.....	56
Tabel 3.9	Tabel Bengkel.....	56
Tabel 3.10	Tabel Jual.....	56
Tabel 3.11	Tabel User.....	57
Tabel 3.12	Tabel Harga.....	57

## INTISARI

Kegunaan komputer adalah sebagai alat pengolahan data yang mampu menghasilkan informasi yang lebih baik dan memudahkan dalam penanganan suatu basis data. Komputer memberikan kemudahan penggunaannya dalam melakukan pemrosesan data menjadi informasi sehingga informasi yang di hasilkan akan membantu pengguna di dalam pengambilan suatu keputusan.

Untuk mengembangkan sistem komputerisasi pada bengkel LANCAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA di perlukan adanya suatu media yang memiliki kemampuan yang memadai sehingga informasi yang di hasilkan akan lebih mudah karena data transaksi bengkel dan transaksi pembelian barang merupakan kegiatan yang di lakukan secara baik, teliti sehingga tidak menutup kemungkinan data yang di kelola akan berubah setiap saat sedangkan dalam pelaksanaannya memerlukan informasi yang cepat sehingga laporan yang dihasilkan akan dapat dengan mudah di pertanggungjawabkan secara maksimal.

Dengan informasi di harapkan dapat mengatasi dalam pengolahan data, sehingga dapat membantu, mempermudah, dan memperlancar pengguna tugas pengolahan data dalam menyajikan informasi yang ada.

**Kata-kunci :** Komputer, Sistem Komputerisasi, Bengkel.

## **ABSTRACT**

*Usefulness of computers is as tools of data processing that could produce better information and simplify the handling of a data base. Computers provide ease of use in the conduct of data processing into information so that the information generated will assist users in decision making.*

*To develop a computerized system at the garage LANCAR JAYA MOTOR YOGYAKARTA in need of a medium that has sufficient capacity so that the information produced would be easier because the data transactions and purchases garage is an activity that is done carefully and periodically every time so it does not cover any possible data on governance will change any time while in its implementasi requires fast information so that reports can be generated easily accountable the maximum.*

*With the information in the hope to overcome in data processing, so you can help, facilitate and expedite the task of data management in presenting information that there.*

**Keywords :** *Computer, Computerized System, Garage.*