

**KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DI BENGKEL  
PUTRA AGUNG MOTOR KALASAN PRAMBANAN**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh:**

**Apriliyani                      08.02.7071**

**Suratmiatun                    08.02.7204**

**JURUSAN MANAGEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DI BENGKEL**

**PUTRA AGUNG MOTOR KALASAN PRAMBANAN**

**TUGAS AKHIR**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada  
jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika**



**Disusun oleh:**

**Apriliyani                      08.02.7071**

**Suratmiatun                    08.02.7204**

**JURUSAN MANAGEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DI  
BENGKEL PUTRA AGUNG MOTOR**

**KALASAN PRAMBANAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Apriliyani**                      **08.02.7071**

**Suratmiatun**                    **08.02.7204**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 2 Mei 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Drs. Bambang Sudaryatno, MM**

**NIK. 190302029**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DI  
BENGKEL PUTRA AGUNG MOTOR KALASAN PRAMBANAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Apriliyani**

**08.02.7071**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 20 Mei 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.**

**NIK. 190302063**

**Barka Satya, S.Kom.**

**NIK. 190302126**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 20 Mei 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**



**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DI  
BENGKEL PUTRA AGUNG MOTOR KALASAN PRAMBANAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Suratmiatun**

**08.02.7204**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 26 Mei 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom.**

**NIK. 190302047**

**Agus Purwanto, S.Kom.**

**NIK. 190000001**

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 26 Mei 2011

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**



## PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 3 Juni 2011

**Nama**

**Nim**

**Tanda tangan**

**Apriliyani**

**08.02.7071**

**Suratmiatun**

**08.02.7204**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT sang penguasa alam semesta yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah dan nikmat yang begitu besar kepada kami serta menciptakan makhluk yang tiada duanya yaitu manusia yang dilengkapi dengan akal pikiran dan bentuk yang begitu indah. Tidak lupa pula sholawat dan salam kepada nabi besar Muhammad SAW suri tauladan bagi semua umat manusia diseluruh dunia.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada pihak – pihak yang banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada:

- ❖ Semua keluarga besar kami terutama Bapak, ibu, mbah kakung, mbah putri dan semua keluarga tercinta, atas dukungan kasih sayang, do'a dan supportnya selama ini dan menjadi inspirasi dan cahaya hidupku, yang selalu memberikan semangat dan dukungan dengan ikhlas tanpa pamrih.
- ❖ Kakak – Kakak ku tercinta Wahyu Widayanto, M Wahyu Indriyanto, Ipung, Rifky Zulkarnain, Ratnadiraharjo terimakasih banyak atas supportnya berupa tenaga dan pikiran.
- ❖ My best friend forever, Kiki, Arum, Ayu yeah you're still the best my friend selama saya tiga tahun dijogja dan teman-temanku D3 MI A dan MI C angkatan 2008 tanpa tekecuali yang telah menemani kami selama ini dalam suka dan duka baik di kampus maupun diluar kampus.

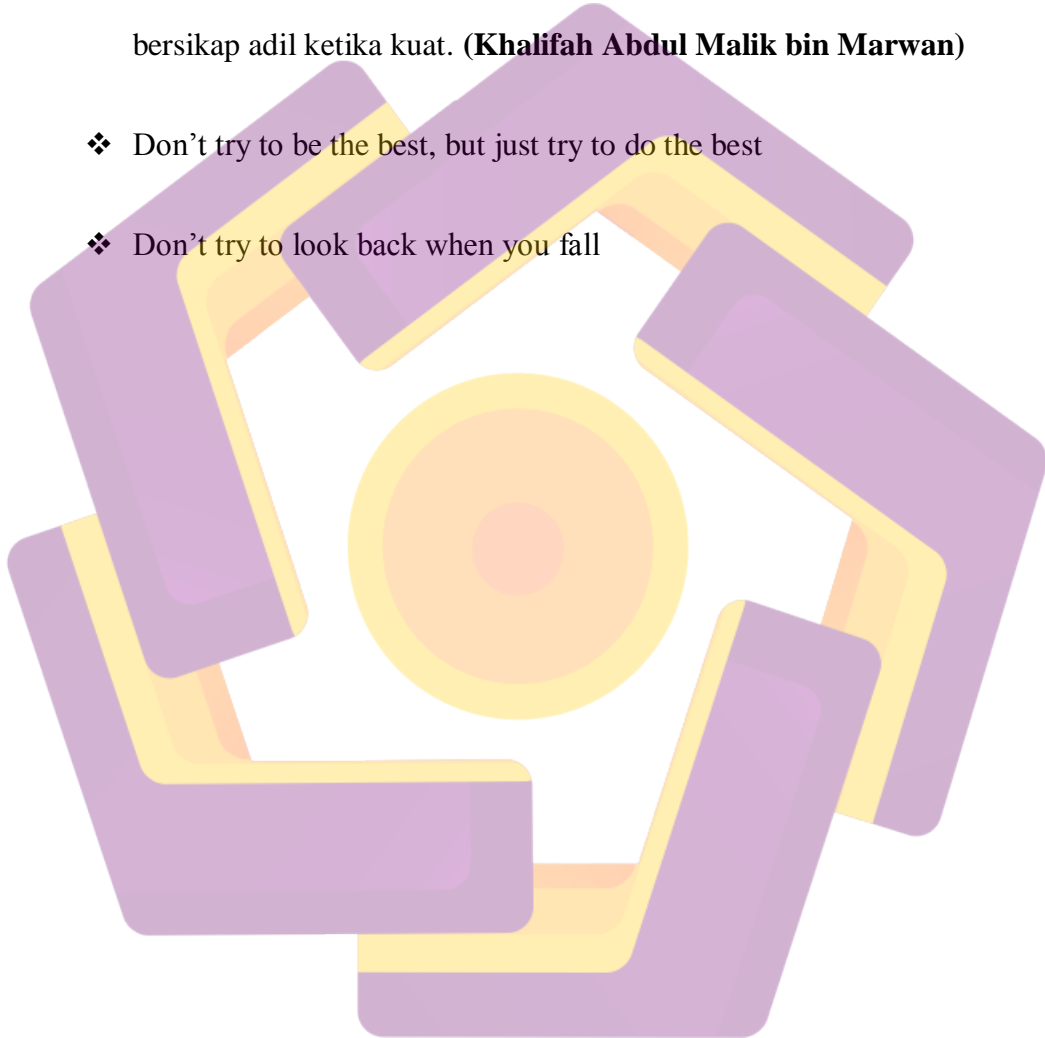
## HALAMAN MOTTO

- ❖ Beribadahlah kamu seakan-akan kamu mati besok, dan bekerjalah kamu seakan-akan kamu hidup di dunia selamanya **(HR. Bukhori, Muslim)**
- ❖ Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar.  
**(Khalifah ‘Umar bin Khatab)**
- ❖ Orang yang paling aku sukai adalah dia yang menunjukkan kesalahanku.  
**(Khalifah Umar bin Khatab)**
- ❖ Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis, dan pada kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum.  
**(Mahatma Gandhi)**
- ❖ Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna. **(Einstein)**
- ❖ Tetaplah semangat menjalani hidup ini
- ❖ Jangan pernah takut untuk mencoba, karena segala sesuatu hal berasal dari mencoba sampai akhirnya
- ❖ Mulailah menggunakan sedikit demi sedikit ide yang ada dalam pikiran anda jangan jadikan ide tersebut hanya sebutan wacana.
- ❖ Cara untuk menjadi di depan adalah memulai sekarang. Jika memulai sekarang, tahun depan Anda akan tahu banyak hal yang sekarang tidak



diketahui, dan Anda tak akan mengetahui masa depan jika Anda menunggu-nunggu. (William Feather)

- ❖ Semulia-mulia manusia ialah siapa yang mempunyai adab, merendahkan diri ketika berkedudukan tinggi, memaafkan ketika mampu membalas dan bersikap adil ketika kuat. (**Khalifah Abdul Malik bin Marwan**)
- ❖ Don't try to be the best, but just try to do the best
- ❖ Don't try to look back when you fall



## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayah kepada setiap hamba-Nya yang beriman dan selalu berusaha. Shalawat serta salam tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan suri teladan mulia dalam menuntun ummatnya sampai pada zaman modern ini.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Jurusan Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

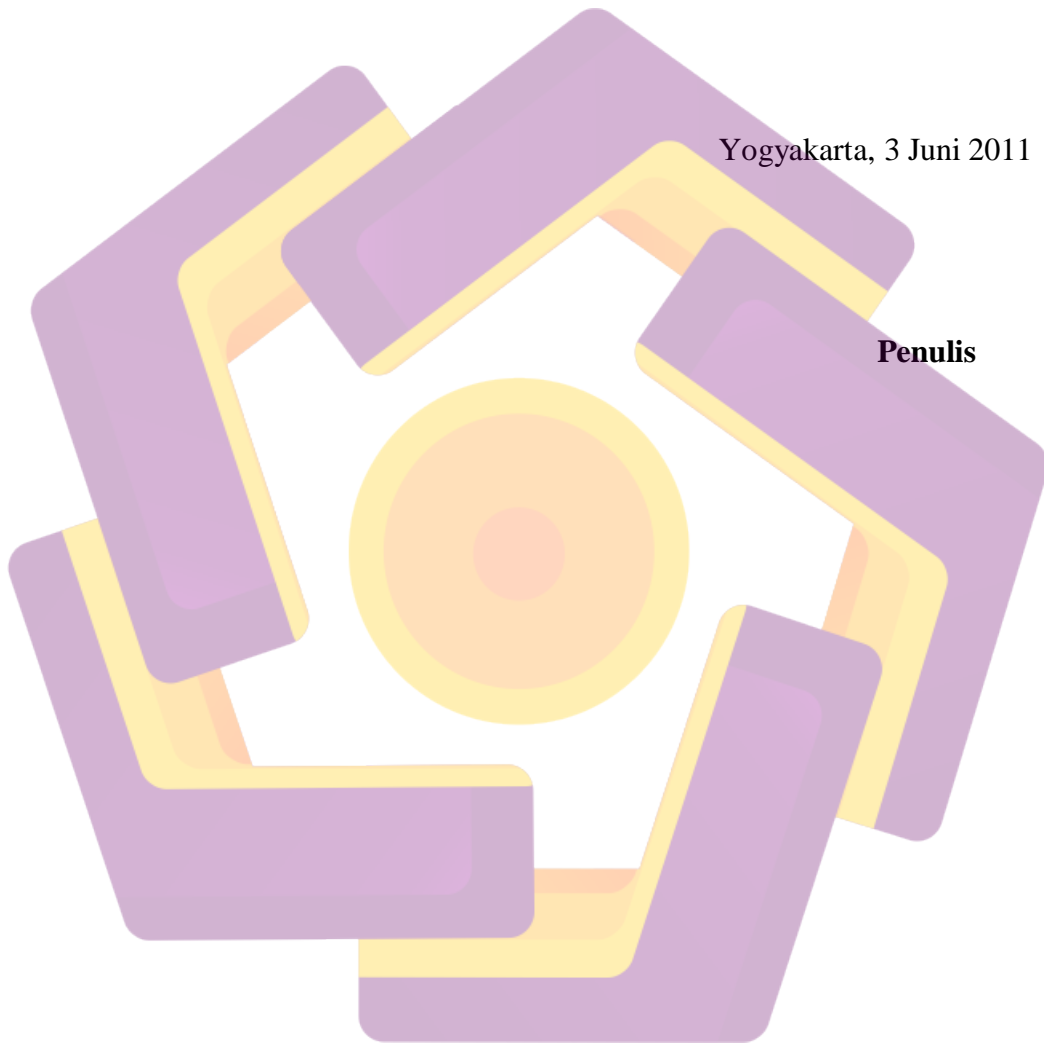
Dengan selesainya tugas akhir ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bimbingannya kepada:

1. Bapak Prof.Dr.H.M.Suyanto,MM. sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs.Bambang Sudaryatno,MM. selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan yang sangat membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Segenap staf tenaga pengajar Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Semua pihak yang tidak dapat kami sebut satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 3 Juni 2011

**Penulis**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
INTISARI .....	xx
ABSTRACT .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II .....	8
DASAR TEORI .....	8

2.1	Pengertian Sistem.....	8
2.1.1	Karakteristik Sistem .....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1	Kualitas Informasi .....	11
2.2.2	Siklus informasi.....	12
2.2.3	Nilai Informasi .....	12
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	13
2.3.1	Definisi Sistem Informasi .....	13
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.3.3	Definisi Sistem Informasi Manajemen .....	15
2.4	Pengertian Administrasi .....	16
2.4.1	Pengertian Sistem Administrasi Bengkel .....	17
2.5	Sistem Flowchart .....	18
2.6	Data Flow Diagram.....	19
2.7	Manajenen Basis Data.....	20
2.7.1	Definisi.....	21
2.7.2	Database Manajenen Sistem .....	22
2.7.3	Kegunaan atau Syarat Database .....	22
2.7.4	Perancangan Database .....	23
2.8	Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	27
2.8.1	Microsoft Visual Basic 6.0 Enterprise Edition .....	27
2.8.2	Sejarah Singkat Microsoft Visual Basic 6.0 .....	27
2.8.3	Microsoft Visual Basic Versi 6.0 .....	28
2.8.4	Keistimewaan Microsoft Visual Basic .....	38
2.8.5	Kekurangan Microsoft Visual Basic .....	38

2.9	Microsoft Windows XP.....	39
2.9.1	Kelebihan Windows XP.....	39
2.9.2	Kekurangan Windows XP.....	40
2.10	Microsoft SQL Server 2000 .....	40
2.10.1	Fasilitas-Fasilitas Penting Sql Server 2000.....	41
2.10.2	Kelebihan SQL Server 2000. ....	43
2.10.3	Kekurangan SQL Server 2000. ....	44
2.11	Sistem Yang Direkomendasikan.....	44
<b>BAB III .....</b>		<b>45</b>
<b>TINJAUAN UMUM.....</b>		<b>45</b>
3.1	Gambaran Umum Bengkel Putra Agung Motor.....	45
3.1.1	Sejarah Umum Berdirinya Bengkel Putra Agung Motor .....	45
3.1.2	Letak Geografis Putra Agung Motor .....	45
3.1.3	Maksud Dan Tujuan Didirikan Putra Agung Motor.....	46
3.1.4	Struktur Organisasi.....	46
3.1.5	Sistem Kerja.....	47
<b>BAB IV .....</b>		<b>48</b>
<b>PEMBAHASAN.....</b>		<b>48</b>
4.1	Rancangan Sistem yang diusulkan.....	48
4.1.1	Flowchart Sistem yang diusulkan.....	48
4.1.2	Diagram Konteks.....	50
4.1.3	Data Flow Diagram (DFD) .....	51
4.2	Sistem Perancangan Basis Data.....	53
4.2.1	Normalisasi .....	53
4.2.2	Macam-macam Normalisasi .....	53

4.2.3	Relasi Antar Tabel.....	56
4.2.4	Rancangan Pembuatan Tabel.....	57
4.3	Rancangan Input dan Output.....	62
4.3.1	Form Input Login.....	62
4.3.2	Form User.....	63
4.3.3	Form Mekanik.....	63
4.3.4	Form Service.....	64
4.3.5	Form Barang.....	64
4.3.6	Form Customer.....	65
4.3.7	Form Transaksi.....	65
4.4	Rancangan Output.....	66
4.5	Manual Program.....	67
4.5.1	Tampilan Program Login.....	67
4.5.2	Menu Utama.....	68
4.5.3	Form User.....	69
4.5.4	Form Customer.....	70
4.5.5	Form Barang.....	72
4.5.6	Form Mekanik.....	73
4.5.7	Form Service.....	74
4.5.8	Form Transaksi.....	75
4.5.9	Laporan.....	76
BAB V	.....	81
PENUTUP	.....	81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.1.1	Keunggulan.....	81

5.1.2 Kelemahan .....	82
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN.....	85





## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Simbol – simbol Flowchart.....	19
Table 2.2 Simbol – simbol DFD.....	20
Tabel 2.3 Keterangan Toolbox Microsoft Visual Basic 6.0 .....	31
Tabel 4.1 Bentuk Normalisasi Pertama (1NF).....	54
Tabel 4.2 Bentuk Normalisasi Kedua (2NF) .....	55
Tabel 4.3 Bentuk Normalisasi Ketiga (3NF).....	56
Tabel 4.4 Bentuk Relasi Antar Tabel .....	57
Tabel 4.5 Tabel Mekanik .....	58
Tabel 4.6 Tabel Service .....	58
Tabel 4.7 Tabel Barang.....	59
Tabel 4.8 Tabel Customer.....	60
Tabel 4.9 Tabel Transaksi.....	60
Tabel 4.10 Tabel Transaksi Detail.....	61
Tabel 4.11 Tabel User.....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Utama Microsoft Visual Basic 6.0.....	28
Gambar 2.2 Menu Microsoft Visual Basic 6.0.....	29
Gambar 2.3 Toolbar Microsoft Visual Basic 6.0 .....	30
Gambar 2.4 Form Microsoft Visual Basic 6.0 .....	30
Gambar 2.5 Project Explorer Microsoft Visual Basic 6.0 .....	34
Gambar 2.6 Properties Microsoft Visual Basic 6.0 .....	35
Gambar 2.7 Layout Window Microsoft Visual Basic 6.0 .....	35
Gambar 2.8 Code Window Microsoft Visual Basic 6.0 .....	36
Gambar 2.9 Event Microsoft Visual Basic 6.0.....	37
Gambar 2.10 Module Microsoft Visual Basic 6.0.....	37
Gambar 2.11 SQL Server Service Manager.....	41
Gambar 2.12 Tampilan Query Analyzer.....	42
Gambar 2.13 Tampilan Enterprise Manager .....	42
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	46
Gambar 4.1 Flowchart Diagram .....	49
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	51
Gambar 4.3 Data Flow Diagram (DFD) .....	52
Gambar 4.5 Rancangan Form Login .....	62
Gambar 4.6 Rancangan Form User .....	63
Gambar 4.7 Rancangan Form Mekanik.....	63
Gambar 4.8 Rancangan Form Service .....	64
Gambar 4.9 Rancangan Form Barang.....	64
Gambar 4.10 Rancangan Form Customer.....	65
Gambar 4.11 Rancangan Form Transaksi.....	65

Gambar 4.12 Rancangan Laporan Data Barang .....	66
Gambar 4.13 Rancangan Laporan Data Service.....	66
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Data Transaksi .....	67
Gambar 4.15 Tampilan Form Login.....	68
Gambar 4.16 Tampilan Menu Utama .....	69
Gambar 4.17 Tampilan Form Data User.....	70
Gambar 4.18 Tampilan Form Customer .....	71
Gambar 4.19 Tampilan Validasi Data Tidak Lengkap .....	71
Gambar 4.20 Tampilan Validasi Data Ganda .....	72
Gambar 4.21 Tampilan Form Barang .....	73
Gambar 4.22 Tampilan Form Mekanik .....	74
Gambar 4.23 Tampilan Form Service.....	75
Gambar 4.24 Tampilan Form Transaksi .....	76
Gambar 4.25 Laporan Data Barang .....	77
Gambar 4.26 Laporan Data Penjualan Barang .....	78
Gambar 4.27 Laporan Data Service.....	79
Gambar 4.28 Laporan Data Detail Transaksi.....	80

## INTISARI

Bengkel Putra Agung Motor adalah Perusahaan yang bergerak dibidang jasa perbengkelan motor. Visi bengkel yaitu ingin menjadi bengkel terbaik di Yogyakarta. Transaksi pada sistem administrasi yang meliputi (1) Pendataan *customer* (2) Sistem persediaan barang dan transaksi penjualan barang masih ditulis secara manual, sehingga informasi yang dihasilkan kurang tepat dan akurat. Hal ini tidak relevan dengan visi bengkel. Pemecahan masalah dilakukan dengan menganalisa sistem untuk mengetahui kebutuhan dari sistem kemudian dilakukan perancangan sistem.

Analisa sistem dilakukan dengan 4 tahapan yaitu (1) Survei atas sistem yang sedang berjalan, (2) analisa terhadap temuan survei, (3) identifikasi kebutuhan informasi, dan (4) identifikasi persyaratan sistem. Perancangan sistem administrasi menggunakan Visual Basic dan Msq1 Server 2000. Dalam penulisan ini dibahas mengenai proses sistem administrasi bengkel motor, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (EDR), Normalisasi.

## ABSTRACT

Putra Agung Motor Workshop is a company engaged in motorcycle repair shop services. Vision workshop is want to be the best workshop in Yogyakarta. Transactions on the administrative system that includes (1) Documenting customer (2) System inventory and sales transactions of goods are still written manually, so the information produced less precise and accurate It is not relevant to the vision workshop. Problem solving is done by analyzing the system to know the needs of the system and then to design the system.

System analysis carried out in 4 phases: (1) The survey of the current system, (2) analysis of survey findings, (3) identify information needs, and (4) identification of system requirements. The design of administrative systems using Visual Basic and MsqI Server 2000. In this paper discussed about the process of administrative systems repair shop, Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagram (EDR), Normalization.