

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
SUKU CADANG PADA BENGKEL E-MULTAN MOTOR  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh:**

**KRISTIAN WIJAYANTO  
06.22.0609**

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

**2007**

## HALAMAN PENGESAHAN

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU CADANG PADA BENGKEL E-MULTAN MOTOR

## YOGYAKARTA

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi  
Strata I pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

“ AMIKOM “  
Yogyakarta

Yogyakarta, 20 Agustus 2007

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Ketua STMIK AMIKOM,  
( Dr. M.Suyanto, MM )

( Abidarin Rosidi Drs, Dr, MM )

## **HALAMAN BERITA ACARA**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU CADANG PADA BENGKEL E-MULTAN MOTOR YOGYAKARTA**

**Disusun oleh :**

**Nama : Kristian Wijayanto**

**Nim : 06.22.0609**

**Jurusan : Sistem Informasi**

Telah dipresentasikan dan diuji didepan Tim Penguji Sekolah Tinggi  
Manajemen Informatika dan Komputer STMIK " AMIKOM " Yogyakarta :

**Hari, Tanggal : Rabu, 01 Agustus 2007**

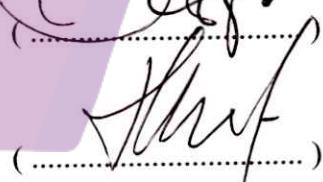
**Jam : 08.50**

**Tempat : Ruang Pixel**

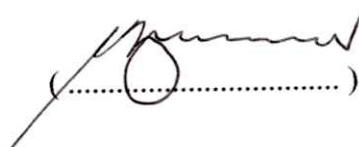
**Tim Penguji**

Penguji I : Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom

**Tanda Tangan**

( ..... )  


Penguji II : Hanif Al fatah, M.Kom

( ..... )  


Penguji III : Abidarin Rosidi, Drs, Dr, MM

## MOTTO

- ❖ “*Salah satu yang menyebabkan orang gagal adalah tidak mempunyai komitmen dengan apa yang diinginkannya. Sedangkan orang yang sukses mencapai apa yang diinginkan, karena mempunyai komitmen lebih besar terhadap apa yang diinginkan.*”

( M. Suyanto )

- ❖ “*Tak ada suatu sukses yang timbul dengan sendirinya. Kalaupun ada karena nasib mujur, pasti suatu waktu sukses itu akan hilang lagi. Karena sebenarnya nasib tidak ada yang abadi, setiap saat dapat berubah.*”

( DR. Dale Carnegie )

- ❖ “*Kesuksesan seseorang hanya terukur dari sebuah prestasi yang telah diraih, bukan dari sebuah kecerdasan, karena tidak semua orang cerdas berprestasi*”

( M. Taufiq' 06 )

- ❖ “*Jadilah bunglon jangan sapi, sebab bunglon pandai baca situasi”, “Jadilah karet jangan besi, sebab karet tahan kondisi.”*

( Iwan Fals )

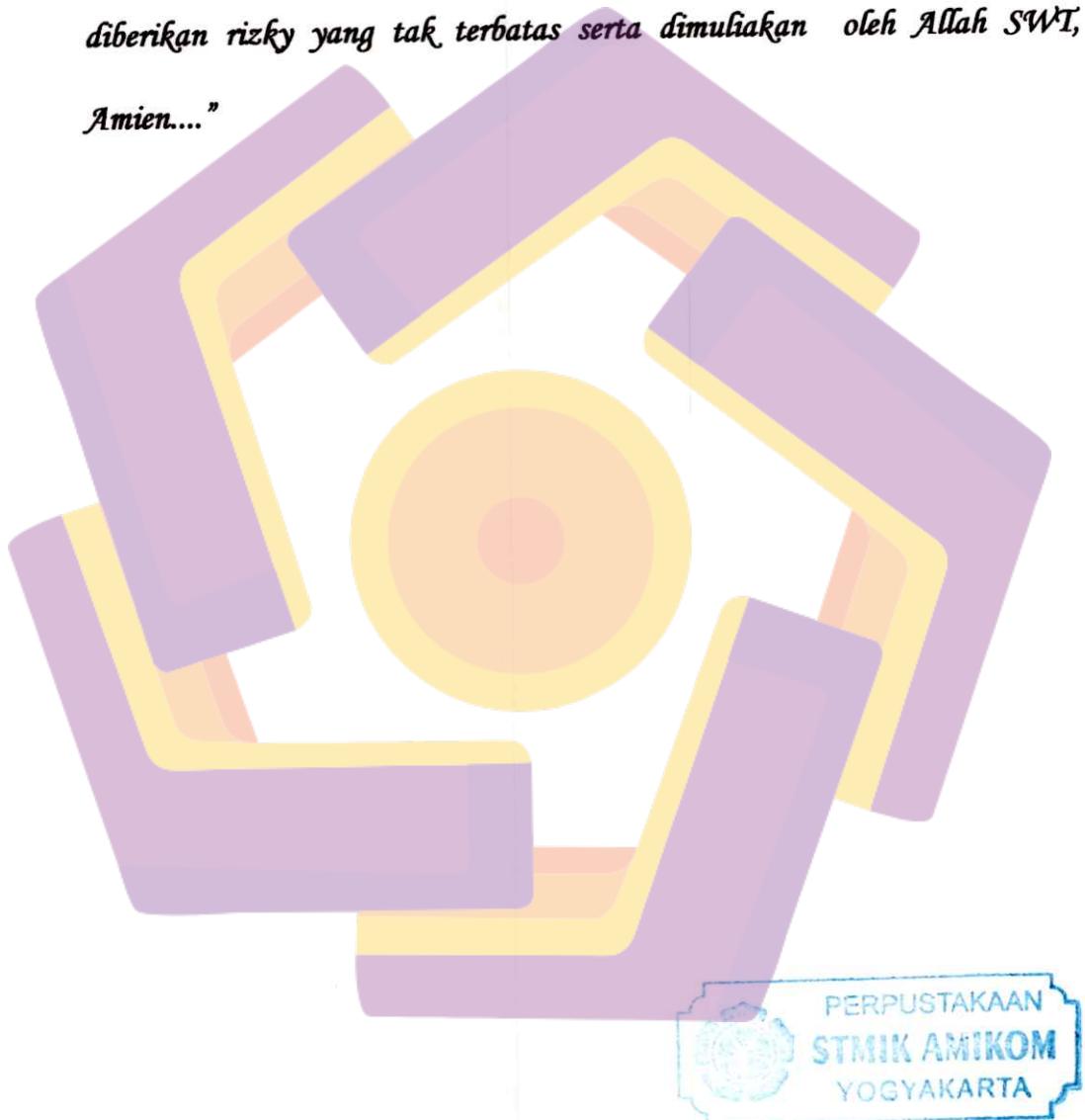
## Halaman Persembahan

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
2. Bapak ( **Supriyanto** ) dan Ibu ( **Rahayu Ningsih** ) tercinta terimakasih atas doa dan dukungannya, serta perhatian dan kasih sayangnya.
3. Kakakku ( **Asri** ) dan Adikku ( **Arum** ) “Belajarlah yang rajin semoga menjadi orang yang berguna bagi keluarga, nusa dan bangsa”.
4. Oktaviana Pupitasari ( **Pita** ) terima kasih telah atas doa dan dukungannya, serta perhatian dan kasih sayangnya.
5. Teman-teman S1 Transfer'06 : Surya “**Mastur**”, Agung ”**Cecep**”, Arif ”**Oestad**”, Dedy”**Djarwo**”, Ricky”**Mak Nyus**”, Adi ”**Samson**”, P’lur, **Jamal**, **Defrin**, **Apri**, **Sarah**, **Fajar**’e Surya, serta teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, Semoga persahabatan kita akan kekal dan abadi selamanya..
6. **Gathothkoco Production** : Surya ”**Mastur**”, Agung ”**Cecep**” , Arif ”**Oesstad**”, Dhedy ”**Djarwo Kawat**”, Ricky ”**Mak Nyus**”, Adi ”**Samson**”, Arif ”**Kucing Garong**”, Munardi ”**Munawir**”, **Apri**, **Riyanti**, Kapan kita kongko-kongko bareng lagi....?????
7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini, saya atas nama **Kristian Wijayanto** mengucapkan terima kasih yang

sebesar-besarnya atas bantuannya, Mohon maaf atas segala kesalahan-kesalahan yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

*"Mungkin ucapan Terima Kasih, saja tidak cukup untuk ngebalas jasa-jasa yang telah berikan. Semoga Allah SWT membalas kebaikan mereka dan diberikan rizky yang tak terbatas serta dimuliakan oleh Allah SWT,  
Amien...."*



## **Kata Pengantar**

*Assalamu'alaikum wr.wb*

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak mendapat bantuan dan dukungan dari semua pihak sehingga pada kesempatan kali ini penyusun ingin terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. M.Suyanto, MM, selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “ AMIKOM “ Yogyakarta,
2. Bapak Abidarin Rosidi, Drs,Dr, MM selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan skripsi ini,
3. Bapak Yogi Suryawan yang telah memberikan ijin tempatnya sebagai objek penelitian.
4. Seluruh Dosen-dosen STMIK “ AMIKOM “ Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama masa studi.
5. Semua pihak yang telah memberikan dukungannya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya dengan penuh kesadaran bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangannya. “Tidak ada gading yang tak retak”, dengan lapang

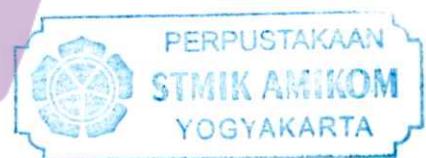
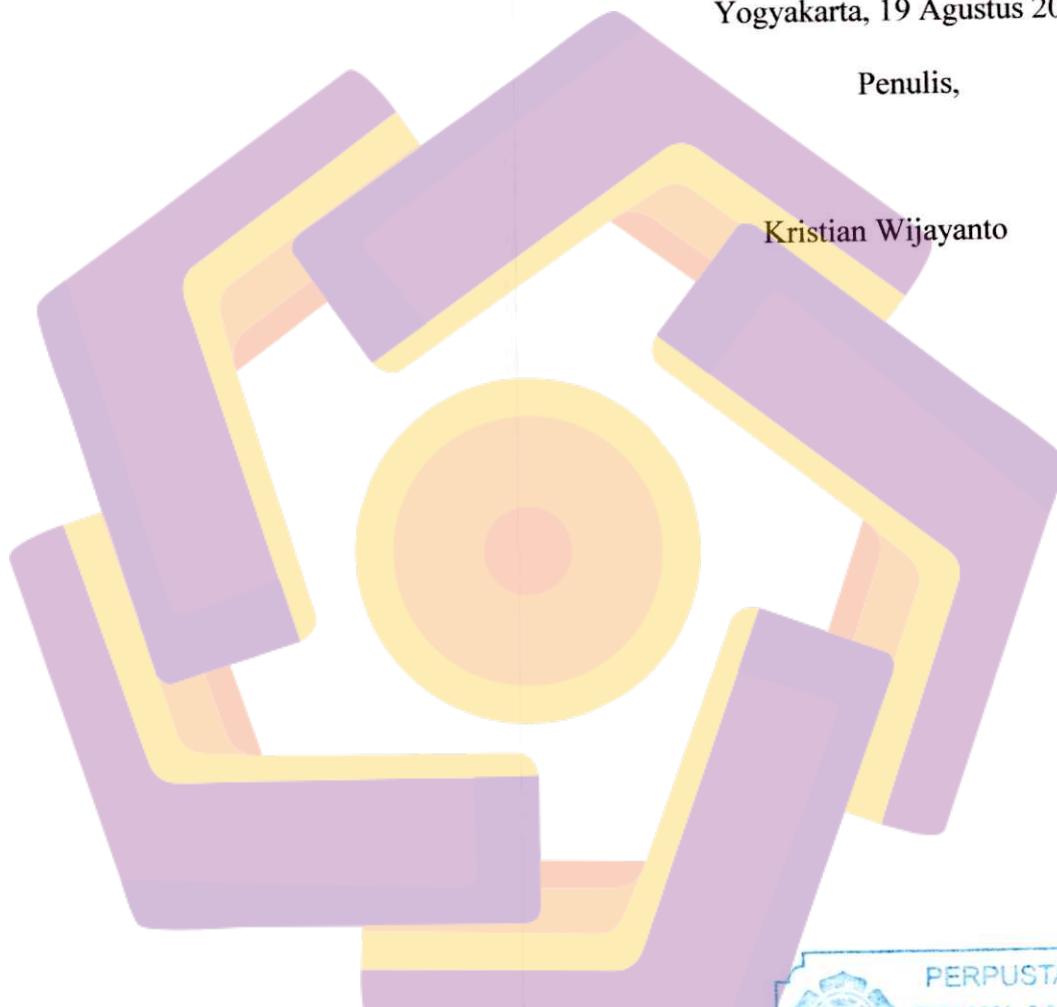
dada penulis menerima setiap saran, koreksi, maupun kritik untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga bermanfaat bagi kita semua, Amin...

*Wassalamu'alaikum wr.wb*

Yogyakarta, 19 Agustus 2007

Penulis,

Kristian Wijayanto



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Berita Acara .....	iii
Halaman Motto .....	iv
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Gambar .....	xvi
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Batasan Variabel Penelitian .....	3
C.1. Masalah Yang Ditiliti .....	4
C.2. Variabel Software .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Metodologi Penelitian .....	5
E.1. Metodologi Penelitian .....	5
E.2. Metode Pengumpulan Data .....	6
F. Sistematika Penulisan .....	7

<b>Bab II Dasar Teori .....</b>	<b>9</b>
A. Pengenalan Sistem Secara Umum .....	9
A.1. Konsep Dasar Sistem .....	9
A.2. Karakteristik Sistem .....	10
B. Konsep Dasar Infomasi .....	11
B.1. Pengertian Informasi .....	11
B.2. Kualitas Informasi .....	12
B.3. Nilai Informasi .....	13
C. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
D. Metode Analisis Sistem Informasi .....	15
E. Konsep Basis Data .....	17
E.1. Pengertian Basis Data dan Sistem Basis Data .....	17
E.2. Perancangan Basis Data .....	18
E.3. Bentuk-Bentuk Normalisasi .....	19
F. Pengertian System Penjualan .....	20
G. Sistem Yang Digunakan .....	22
G.1. Spesifikasi Hardware .....	22
G.2. Perangkat Lunak (software) .....	23
G.2.1. Sekilas Tentang Visual Basic 6.0 .....	23
G.2.1.1. Kelebihan Dan Kekurangan Dari Visual Basic 6.0 .....	24
G.2.1.2. Lingkungan Visual Basic 6.0 .....	25



G.2.2. Microsoft Access 2000 .....	34
G.2.2.1. Pengenalan Microsoft Acess 2000 .....	34
G.2.2.2. Tipe Data Pada Database Access 2000 .....	37
G.2.2.3. Fasilitas Baru Microsoft Access 2000 .....	37
G.2.2.4. Keistimewaan Microsoft Access 2000 .....	39
H. Gambaran Umum Bengkel E-Multan Motor Yogyakarta .....	39
H.1. Sejarah Preusan .....	39
H.2. Letak Bengkel E-Multan Motor Yogyakarta .....	40
H.3. Visi dan Misi Bengkel E-Multan Motor Yogyakarta .....	40
H.4. Tujuan Bengkel E-Multan Motor Yogyakarta .....	40
H.5. Susunan Organisasi .....	41
H.6. Sistem Yang Sedang Berjalan .....	42
H.6.1. Flowchart System yang sedang berjalan .....	43
H.6.2. Data Flow Diagram ( DFD ) Yang Sedang Berjalan .....	45
H.7. Fasilitas Bengkel E-Multan Motor Yogyakarta .....	45
<b>Bab III Analisis Sistem .....</b>	<b>46</b>
A. Analisis Sistem .....	46
B. Definisi Masalah .....	47
C. Analisis Kelemahan Sistem .....	47
C.1. Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	48
C.2. Informasi ( <i>Information</i> ) .....	49
C.3. Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	51

C.4. Kontrol ( <i>Control</i> ) .....	54
C.5. Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	52
C.6. Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	53
D. Analisis Kebutuhan Informasi .....	54
E. Analisis Kebutuhan Teknologi .....	54
F. Analisis Biaya Dan Manfaat .....	56
F.1. Komponen – Komponen Biaya .....	56
F.2. Komponen – Komponen Manfaat .....	57
F.3. Metode Analisis Biaya dan Manfaat .....	60
F. Studi Kelayakan .....	64
F.1. Kelayakan Teknologi .....	65
F.2. Kelayakan Operasional .....	67
F.3. Kelayakan Ekonomi .....	67
<b>Bab IV Perancangan dan Implementasi Sistem</b> .....	69
A. Perancangan Sistem .....	69
A.1. Rancangan Model .....	69
A.2. Flowchart System Yang Diusulkan .....	70
A.3. Data Flow Diagram .....	72
B. Perancangan Secara Rinci .....	73
B.1. HIPO ( Hierarchy Plus Input Proses Output) .....	73
B.2. Rancangan Basis Data .....	77
B.2.1. Normalisasi .....	77

B.2.1.1. Rancangan Normalisasi Bentuk Pertama .....	77
B.2.1.2. Rancangan Normalisasi Bentuk Kedua .....	79
B.2.1.3. Rancangan Normalisasi Bentuk Ketiga .....	80
B.2.2. Hubungan Antar Field .....	81
B.2.3. Sistem Perancangan Database .....	82
C. Rancangan Input dan Output .....	86
C.1 Rancangan Input .....	86
C.2. Rancangan Output Data .....	89
C.3. Rancangan IPO (Input Process Output) .....	91
D. Implementasi sistem .....	102
E. Kegiatan Implementasi .....	103
E.1. Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	104
E.2. Instalasi perangkat keras dan lunak .....	105
E.3. Pengetesan Sistem .....	106
E.4. Pengetesan Program .....	107
E.5. Konversi system .....	108
F. Tindak lanjut system .....	108
G. Manual Program .....	115
G.1. Password .....	109
G.2. Menu Utama .....	110
G.3. Penginputan Data Jenis Barang .....	111

G.4. Penginputan Data Barang .....	112
G.5. Penginputan Data Supplier .....	113
G.6. Transaksi .....	114
G.7. Pencarian Data Suplier .....	115
G.8. Pencarian Data Barang .....	116
G.9. Pencarian Data Transaksi .....	117
G.10. Print Barang .....	118
G.11. Print Suplier .....	118
G.12. Print Transaksi .....	119
G.13. Tambah User .....	119
G.14. Ganti Password .....	120
G.15. Bantuan .....	121
G.16. About .....	121
G.17. Tampilan Laporan Data Barang .....	122
G.18. Tampilan Laporan Data Suplier .....	123
G.19. Tampilan Laporan Data Transaksi .....	124
G.20. Tampilan Laporan Nota Penjualan .....	124
<b>Bab V Penutup.....</b>	<b>125</b>
A. Kesimpulan .....	125
B. Saran .....	126

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Penjelasan Toolbar .....	28
Tabel 3.1. Hardware .....	58
Tabel 3.2. Software .....	58
Tabel 3.3. Rincian Biaya dan Manfaat .....	59
Tabel 3.4. Hasil Analisis .....	64
Tabel 3.5. Hardware .....	66
Tabel 3.6. Software .....	66
Tabel 4.1. Tabel file data barang .....	83
Tabel 4.2. Tabel file data jenis barang.....	83
Tabel 4.3. Tabel file penjualan .....	84
Tabel 4.4. Tabel file password .....	84
Tabel 4.5. Tabel file penjualan detail .....	85
Tabel 4.6. Tabel file data suplier .....	85
Tabel 4.7. Rencana Kegiatan Implementasi .....	103

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Tampilan Lingkungan <i>Visual Basic 6.0</i> .....	26
Gambar 2.2	Tampilan dari <i>Form</i> .....	27
Gambar 2.3.	Tampilan dari <i>Menu Bar</i> .....	27
Gambar 2.4.	Tampilan dari <i>Toolbar</i> .....	28
Gambar 2.5.	Tampilan dari <i>Toolbox</i> .....	29
Gambar 2.6.	Tampilan dari <i>Project Explorer</i> .....	32
Gambar 2.7.	Tampilan dari <i>Properties Window</i> .....	32
Gambar 2.8.	Tampilan dari <i>Form Layout</i> .....	33
Gambar 2.9.	Tampilan Jendela <i>Code</i> .....	33
Gambar 2.10.	Tampilan Dasar Lingkungan <i>Microsoft Access 2000</i> .....	36
Gambar 2.11.	<i>Bagan Struktur Organisasi</i> .....	41
Gambar 2.12.	<i>Simbol-simbol flowchart</i> .....	42
Gambar 2.13.	<i>Flowchart system yang sedang berjalan</i> .....	43
Gambar 2.14.	<i>Data Flow Diagram yang sedang berjalan</i> .....	45
Gambar 4.1.	<i>Flowchart System yang diusulkan</i> .....	70
Gambar 4.2.	<i>Data Flow Diagram yang diusulkan</i> .....	72
Gambar 4.3.	<i>Hipo Sistem Penjualan</i> .....	74
Gambar 4.4.	<i>Hipo Master</i> .....	74
Gambar 4.5.	<i>Hipo Transaksi</i> .....	74

Gambar 4.6. <i>Hipo Pencarian Data</i> .....	75
Gambar 4.7. <i>Hipo Laporan Data</i> .....	75
Gambar 4.8. <i>Hipo Setting</i> .....	75
Gambar 4.9. <i>Hipo Help</i> .....	76
Gambar 4.10. <i>Hipo About</i> .....	76
Gambar 4.11. <i>Hipo Keluar</i> .....	76
Gambar 4.12. <i>Struktur Normalisasi Pertama</i> .....	78
Gambar 4.13. <i>Struktur Normalisasi Kedua</i> .....	80
Gambar 4.14. <i>Struktur Normalisasi Ketiga</i> .....	81
Gambar 4.15. <i>Relasi Antar Tabel</i> .....	82
Gambar 4.16. <i>Rancangan Input Data Barang</i> .....	86
Gambar 4.17. <i>Rancangan Input Data Jenis</i> .....	87
Gambar 4.18. <i>Rancangan Input Data Suplier</i> .....	87
Gambar 4.19. <i>Rancangan Input Data Transaksi</i> .....	88
Gambar 4.20. <i>Rancangan Input User Baru</i> .....	89
Gambar 4.21. <i>Rancangan Output Data Barang</i> .....	89
Gambar 4.22. <i>Rancangan Output Data Suplier</i> .....	90
Gambar 4.23. <i>Rancangan Output Transaksi Penjualan</i> .....	90
Gambar 4.24. <i>Rancangan Output Nota Transaksi</i> .....	91
Gambar 4.25. <i>IPO Menu Utama</i> .....	91
Gambar 4.26. <i>IPO Menu Master</i> .....	92
Gambar 4.27. <i>IPO Jenis Barang</i> .....	92

Gambar 4.28. <i>IPO Data Barang</i> .....	93
Gambar 4.29. <i>IPO Data Supplier</i> .....	93
Gambar 4.30. <i>IPO Transaksi</i> .....	94
Gambar 4.31. <i>IPO Penjualan</i> .....	94
Gambar 4.32. <i>IPO Detail Penjualan</i> .....	95
Gambar 4.33. <i>IPO Pencarian Data</i> .....	95
Gambar 4.34. <i>IPO Pencarian Data Barang</i> .....	96
Gambar 4.35. <i>IPO Pencarian Data Suplier</i> .....	96
Gambar 4.36. <i>IPO Pencarian Data Transaksi</i> .....	97
Gambar 4.37. <i>IPO Laporan Data</i> .....	97
Gambar 4.38. <i>IPO Laporan Data Barang</i> .....	98
Gambar 4.39. <i>IPO Laporan Data Suplier</i> .....	98
Gambar 4.40. <i>IPO Laporan Data Transaksi</i> .....	99
Gambar 4.41. <i>IPO Setting</i> .....	99
Gambar 4.42. <i>IPO Tambah User</i> .....	100
Gambar 4.43. <i>IPO Ganti Password</i> .....	100
Gambar 4.44. <i>IPO Help</i> .....	101
Gambar 4.45. <i>IPO About</i> .....	101
Gambar 4.46. <i>Tampilan Form Password</i> .....	109
Gambar 4.47. <i>Tampilan Menu Utama</i> .....	110
Gambar 4.48. <i>Tampilan Menu Input Jenis Barang</i> .....	111
Gambar 4.49. <i>Tampilan Menu Input Barang</i> .....	112

Gambar 4.50. Tampilan Menu Input Data Suplier .....	113
Gambar 4.51. Tampilan Menu Transaksi .....	114
Gambar 4.52. Tampilan Form Pencarian Data supplier .....	115
Gambar 4.53. Tampilan Form Pencarian Data Barang .....	116
Gambar 4.54. Tampilan Form Pencarian Data Transaksi .....	117
Gambar 4.56. Tampilan Menu Print Barang .....	118
Gambar 4.57. Tampilan Menu Print Suplier .....	118
Gambar 4.58. Tampilan Menu Print Transaksi .....	119
Gambar 4.59. Tampilan Menu Tambah User .....	119
Gambar 4.60. Tampilan Menu Ganti Password .....	120
Gambar 4.61. Tampilan Menu Help .....	121
Gambar 4.62. Tampilan Menu About .....	121
Gambar 4.63. Tampilan Laporan Data Barang Berdasarkan Kode Barang ...	122
Gambar 4.64. Tampilan Laporan Data Barang Berdasarkan Semua Barang..	122
Gambar 4.65. Tampilan Laporan Data Suplier Berdasarkan Kode Suplier ...	123
Gambar 4.66. Tampilan Laporan Data Suplier Berdasarkan Semua Suplier..	123
Gambar 4.67. Tampilan Laporan Data Transaksi .....	124
Gambar 4.68. Tampilan Laporan Nota Penjualan .....	124