

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BENGKEL MOTOR PADA EVAN'S MOTOR YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

BUDHI HARTONO

05.11.0755

TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

2008

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BENGKEL MOTOR PADA EVAN'S MOTOR YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk mencapai derajat Strata 1 (S1) pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

“AMIKOM”
Yogyakarta

Oleh :
Budhi Hartono
NIM. 05.11.0755

Mengetahui,

Ketua STMIK “AMIKOM”
Yogyakarta

Dosen Pembimbing

DR. M. Suyanto, MM

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

HALAMAN BERITA ACARA

Yang telah melaksanakan ujian SKRIPSI,

Nama : Budhi Hartono

NIM : 05.11.0755

Jurusan : Teknik Informatika

SKRIPSI ini dipertahankan dan disahkan di depan tim penguji STMIK
"AMIKOM" Yogyakarta pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 15 Mei 2008

Waktu : 12.30

Tempat : Ruang STACK

Tim Penguji:

Penguji I

(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

Penguji II

Penguji III

(Kusrini, M.Kom)

(Ema Utami, S.Si, M.Kom)

HALAMAN MOTTO

Semua akan sangat berarti sewaktu semua itu jauh dan meninggalkan kita, sayangilah semua yang kita punya sekarang sebelum semuanya hilang

Peluang tidak tau kapan datangnya, sedikit ada peluang manfaatkanlah dengan cepat dan tanggap, hal itu yang membuat menjadi sukses

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya...
Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW serta seluruh pengikut setianya hingga akhir zaman...
Bapak, mama, kakak2ku, adik2ku, adek hindarani...
Temen-temenku Jalan Rambutan 9 (kelik-si iteng, ipoel, kanjeng mas danar, ijonk, wangon, tresno, dani, arip, warno, ari-lemu)...
Anak-anak ora hasil (izam-wong edan, wawan-trucuk man, sandi-kutukupret) teman yang baik hati dan tidak sombong (fajar, galih, dudunk, anggri, sholi, tamim, AB 3570 JZ) serta ikan orcar dan yang tidak disebutkan satu per satu...
budhi_frm@live.com...*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan mengambil judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BENGKEL MOTOR PADA EVAN’S MOTOR YOGYAKARTA”**. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan mata kuliah wajib Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Adapun dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari beberapa pihak, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada:

1. Bapak Dr. HM. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta,
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan skripsi ini,
3. Bapak Rudy Sitorus yang telah memberikan izin bengkel tempatnya sebagai objek penelitian,
4. Seluruh dosen-dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama masa studi.
5. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.

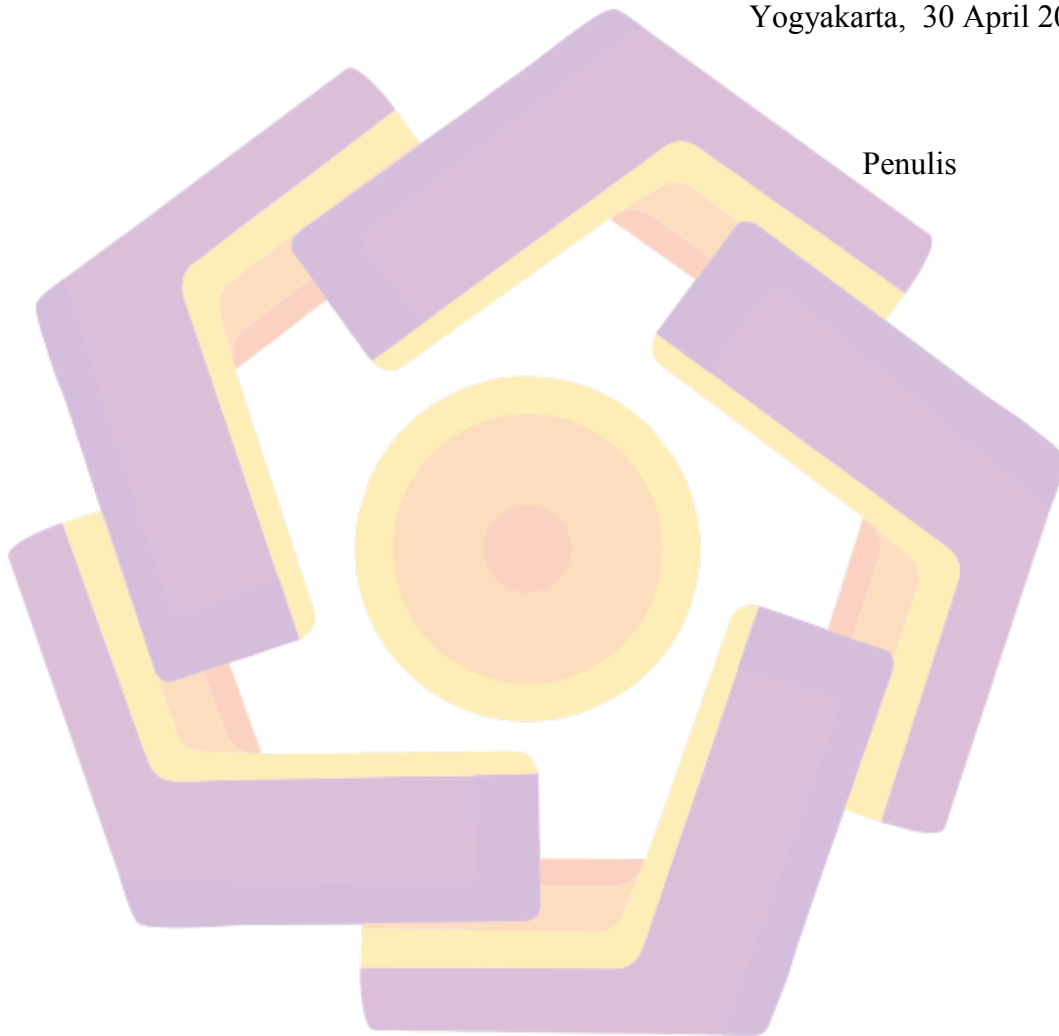
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat

diharapkan dan berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Yogyakarta, 30 April 2008

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	i
Halaman Berita Acara	ii
Halaman Motto.....	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Maksud dan Tujuan.....	3
E. Metode Pengumpulan Data	4
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
A. Dasar Teori.....	7
A.1. Konsep Dasar Sistem	7
A.1.1. Pengertian Sistem.....	8

A.1.2. Karakteristik Sistem	9
A.1.3. Klasifikasi Sistem.....	12
A.2. Konsep Dasar Informasi.....	12
A.2.1. Pengertian Informasi	12
A.2.2. Kualitas Informasi	13
A.2.3. Nilai Informasi	14
A.2.4. Ciri Informasi	14
A.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
A.3.1. Sistem Informasi	15
A.3.2. Komponen Sistem Informasi.....	16
A.3.3. Metode Pengembangan Sistem Informasi.....	16
A.3.4. Sistem Informasi Manajemen.....	20
A.3.4. Sistem Informasi Manajemen Bengkel	20
A.4. Basis Data.....	21
A.4.1. Definisi	21
A.4.2. Alasan Dan Kegunaan Database	22
A.4.3. Elemen Database	23
A.5. Konsep Perancangan Database.....	26
A.5.1. Konsep Normalisasi	26
A.5.2. Entity Relationship Diagram (ERD)	27
A.5.3. Relational Database Management System (RDBMS) .	29
A.5.4. Structured Query Language (SQL)	31
A.6. Flowchart.....	31

A.6.1. Karakteristik.....	32
A.6.2. Alasan Kenapa Flowchart	32
A.6.3. Pedoman Pembuatan Flowchart.....	33
A.6.4. Simbol Flowchart Program	33
B. Perangkat Lunak Yang Digunakan	35
B.1. Pengenalan Ms. Visual Basic .Net 2005	35
B.2. Pengenalan Ms. Access 2007	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	38
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	38
A.1. Sejarah Perusahaan.....	38
A.2. Letak Perusahaan.....	39
A.1. Visi dan Misi Perusahaan.....	39
A.1. Tujuan Perusahaan	39
A.1. Susunan Organisasi	40
B. Analisis Sistem.....	41
B.1. Definisi Masalah.....	41
B.2. Analisis Kelemahan Sistem.....	42
B.2.1. Kinerja (<i>Performance</i>).....	43
B.2.2. Informasi (<i>Information</i>).....	44
B.2.3. Ekonomi (<i>Economic</i>).....	45
B.2.4. Kontrol (<i>Control</i>)	46
B.2.5. Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	47

B.2.6. Pelayanan (<i>Service</i>)	47
B.3. Analisis Kebutuhan Informasi	48
B.4. Analisis Kebutuhan Teknologi	49
B.5. Analisis Biaya dan Manfaat	50
B.5.1. Komponen-Komponen Biaya	51
B.5.2. Komponen-Komponen Manfaat	51
B.5.3. Metode Analisis Biaya dan Manfaat	55
B.5.3.1. Metode Periode Pengembalian	55
B.5.3.2. Metode Pengembalian Investasi	56
B.5.3.3. Metode Nilai Sekarang Bersih	58
B.6. Studi Kelayakan	50
B.6.1. Kelayakan Teknologi	61
B.6.2. Kelayakan Operasional	61
B.6.2. Kelayakan Operasional	61
B.6.3. Kelayakan Ekonomi	62
C. Perancangan Sistem	63
C.1. Rancangan Model	63
C.2. Flowchart Sistem Yang Diusulkan	64
C.3. Entity Relationship Diagram (ERD)	65
D. Perancangan Secara Rinci	67
D.1. Rancangan Basis Data	67
D.1.1. Normalisasi	67
D.1.1.1. Normalisasi Bentuk Pertama	67

D.1.1.2. Normalisasi Bentuk Kedua	69
D.1.1.3. Normalisasi Bentuk Ketiga	70
D.1.2. Hubungan Antar Field.....	71
D.1.3. Sistem Perancangan Database.....	71
D.1.3.1. Rancangan File Data Pelanggan.....	72
D.1.3.1. Rancangan File Data Kendaraan	72
D.1.3.1. Rancangan File Data Suku Cadang.....	73
D.1.3.1. Rancangan File Data Supplier.....	73
D.1.3.1. Rancangan File Data Perbaikan	73
D.1.3.1. Rancangan File Data Detail Pembelian.....	74
D.1.3.1. Rancangan File Data Pembelian	74
D.1.3.1. Rancangan File Data Transaksi Bengkel	74
D.1.3.1. Rancangan File Detail Transaksi Bengkel	75
D.2. Rancangan Input dan Output.....	75
D.2.1. Rancangan Input.....	75
D.2.1.1. Rancangan Input Data Pelanggan	76
D.2.1.2. Rancangan Input Data Supplier.....	76
D.2.1.3. Rancangan Input Data Kendaraan.....	77
D.2.1.4. Rancangan Input Data Suku Cadang.....	77
D.2.1.5. Rancangan Input Data Perbaikan	78
D.2.1.6. Rancangan Input Data Pembelian	79
D.2.1.7. Rancangan Input Data Transaksi	80
D.2.1.8. Rancangan Input Password	81

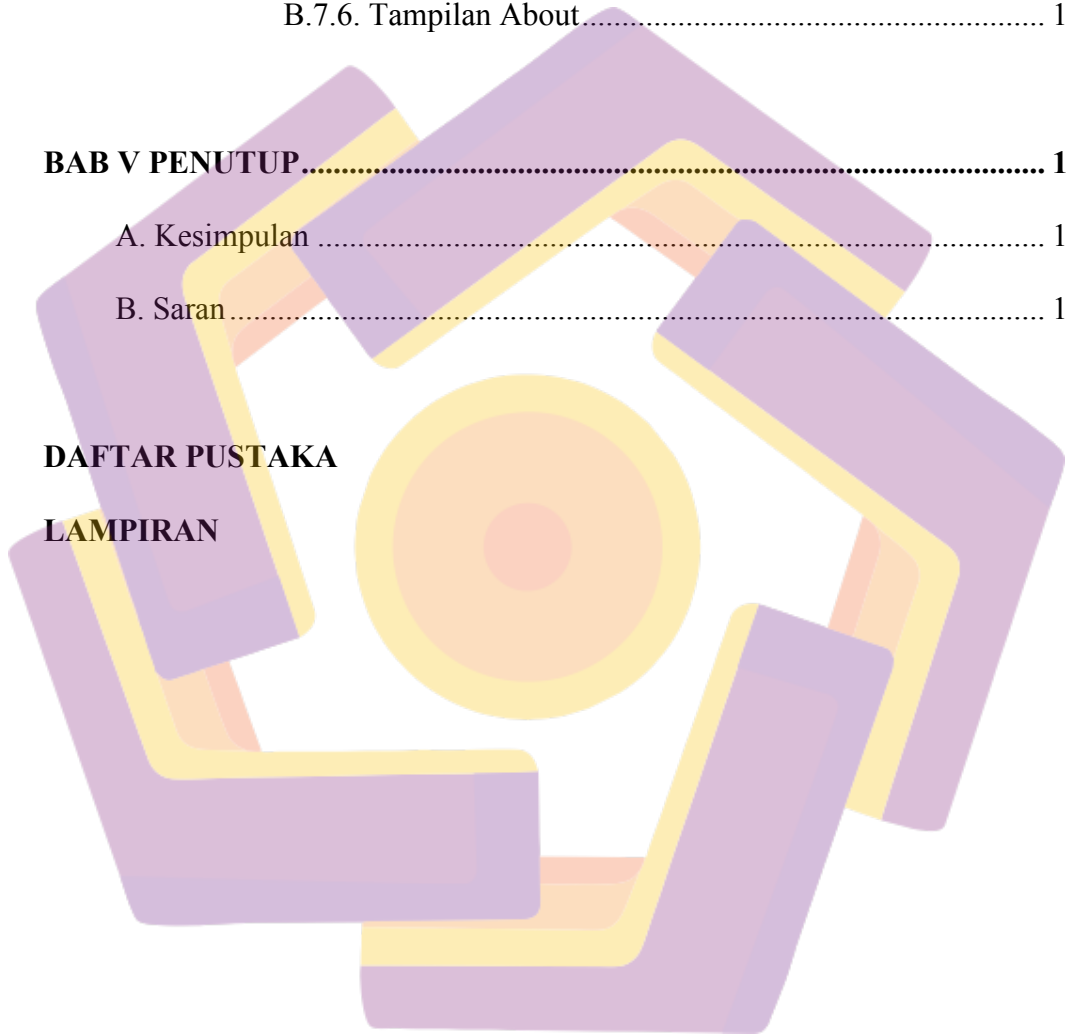
D.2.1.9. Rancangan Input Ganti Password	81
D.2.1.10. Rancangan Input User Baru	81
D.2.2. Rancangan Output	82
D.2.2.1. Rancangan Output Data Pelanggan.....	82
D.2.2.2. Rancangan Output Data Supplier.....	82
D.2.2.3. Rancangan Output Data Kendaraan.....	83
D.2.2.4. Rancangan Output Data Suku Cadang.....	83
D.2.2.5. Rancangan Output Data Perbaikan	83
D.2.2.6. Rancangan Output Data Pembelian	84
D.2.2.7. Rancangan Output Data Transaksi	84
D.2.2.8. Rancangan Output Nota Transaksi	85
D.2.2.9. Rancangan Output Nota Pembelian	86
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	87
A. Rencana Kegiatan Implementasi.....	87
B. Kegiatan Implementasi.....	87
B.1. Pemilihan dan Pelatihan Personil	88
B.1.1. Pemilihan Personil.....	88
B.1.2. Pelatihan Personil	89
B.2. Instalasi Perangkat Keras dan Lunak	90
B.3. Pengetesan Program	90
B.4. Pengetesan Sistem	93
B.5. Konversi Sistem	94
B.6. Tindak Lanjut Program.....	95

B.7. Manual Program	96
B.7.1. Password.....	96
B.7.1.1. Tampilan Menu Password	96
B.7.1.1. Tampilan Menu Ganti Password	97
B.7.1.1. Tampilan Menu User Baru	97
B.7.2. Tampilan SplashScreen	98
B.7.3. Menu Utama.....	99
B.7.4. Tampilan Input Data.....	100
B.7.4.1. Tampilan Input Data Pelanggan	100
B.7.4.2. Tampilan Input Data Kendaraan	101
B.7.4.3. Tampilan Input Data Suku Cadang	102
B.7.4.4. Tampilan Input Data Supplier	103
B.7.4.5. Tampilan Input Data Perbaikan	105
B.7.4.6. Tampilan Input Data Pembelian	106
B.7.4.7. Tampilan Pencarian Data Supplier	107
B.7.4.8. Tampilan Pencarian Data Suku Cadang	107
B.7.4.9. Tampilan Input Data Transaksi Bengkel	108
B.7.5. Tampilan Output Data	109
B.7.5.1. Tampilan Output Data Pelanggan	109
B.7.5.2. Tampilan Output Data Kendaraan	110
B.7.5.3. Tampilan Output Data Suku Cadang	111
B.7.5.4. Tampilan Output Data Supplier	112
B.7.5.5. Tampilan Output Data Perbaikan	113

B.7.5.6. Tampilan Output Data Pembelian	114
B.7.5.7. Tampilan Output Data Transaksi	115
B.7.5.8. Tampilan Output Nota Transaksi	116
B.7.5.9. Tampilan Output Nota Pembelian	117
B.7.6. Tampilan About	118
BAB V PENUTUP	119
A. Kesimpulan	119
B. Saran	120

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

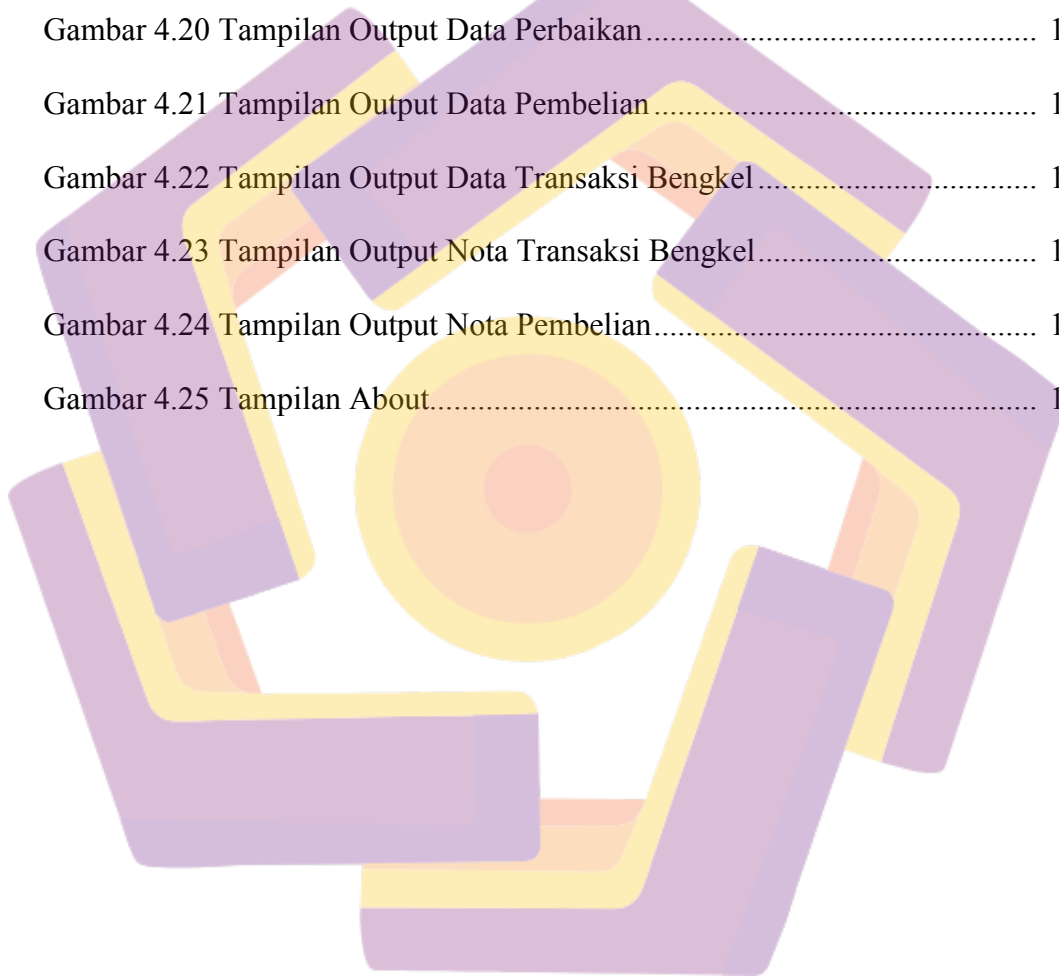


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rancang Bangun Sistem.....	11
Gambar 2.2 Siklus Informasi	13
Gambar 2.3 Relationship.....	28
Gambar 2.4 Relationship 1 to 1	29
Gambar 2.5 Relationship 1 to Many	29
Gambar 2.6 RDBMS	30
Gambar 3.1 Susunan Organisasi	40
Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....	64
Gambar 3.3 ERD.....	66
Gambar 3.4 Hubungan Antar Field.....	71
Gambar 3.5 Rancangan Input Data Pelanggan	76
Gambar 3.6 Rancangan Input Data Supplier.....	76
Gambar 3.7 Rancangan Input Data Kendaraan.....	77
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Suku Cadang.....	77
Gambar 3.9 Rancangan Input Data Perbaikan	78
Gambar 3.10 Rancangan Input Data Pembelian	79
Gambar 3.11 Rancangan Input Data Transaksi Bengkel	80
Gambar 3.12 Rancangan Input Password	81
Gambar 3.13 Rancangan Input Ganti Password	81
Gambar 3.14 Rancangan Input User Baru	81
Gambar 3.15 Rancangan Output Data Pelanggan.....	82

Gambar 3.16 Rancangan Output Data Supplier.....	82
Gambar 3.17 Rancangan Output Data Kendaraan.....	83
Gambar 3.18 Rancangan Output Data Suku Cadang.....	83
Gambar 3.19 Rancangan Output Data Perbaikan.....	83
Gambar 3.20 Rancangan Output Data Pembelian.....	84
Gambar 3.21 Rancangan Output Data Transaksi Bengkel.....	84
Gambar 3.22 Rancangan Output Nota Transaksi Bengkel.....	85
Gambar 3.23 Rancangan Output Nota Pembelian.....	86
Gambar 4.1 Run Time Error.....	92
Gambar 4.2 Tampilan Menu Password.....	96
Gambar 4.3 Tampilan Menu User Baru.....	97
Gambar 4.4 Tampilan Menu Ganti Password.....	97
Gambar 4.5 Tampilan Menu SplashScreen.....	98
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama.....	99
Gambar 4.7 Tampilan Input Data Pelanggan.....	100
Gambar 4.8 Tampilan Input Data Kendaraan.....	101
Gambar 4.9 Tampilan Input Data Suku Cadang.....	103
Gambar 4.10 Tampilan Input Data Supplier.....	104
Gambar 4.11 Tampilan Input Data Perbaikan.....	105
Gambar 4.12 Tampilan Input Data Pembelian.....	106
Gambar 4.13 Tampilan Pencarian Data Supplier.....	107
Gambar 4.14 Tampilan Pencarian Data Suku Cadang.....	108

Gambar 4.15 Tampilan Input Data Transaksi Bengkel.....	109
Gambar 4.16 Tampilan Output Data Pelanggan	110
Gambar 4.17 Tampilan Output Data Kendaraan.....	111
Gambar 4.18 Tampilan Output Data Suku Cadang	112
Gambar 4.19 Tampilan Output Data Supplier	113
Gambar 4.20 Tampilan Output Data Perbaikan.....	114
Gambar 4.21 Tampilan Output Data Pembelian.....	115
Gambar 4.22 Tampilan Output Data Transaksi Bengkel.....	116
Gambar 4.23 Tampilan Output Nota Transaksi Bengkel.....	117
Gambar 4.24 Tampilan Output Nota Pembelian.....	118
Gambar 4.25 Tampilan About.....	118



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Hardware.....	52
Tabel 3.2 Tabel Software.....	53
Tabel 3.3 Tabel Biaya.....	54
Tabel 3.4 Tabel Hasil Analisa.....	59
Tabel 3.5 Tabel Normalisasi Bentuk Pertama.....	68
Tabel 3.6 Tabel Normalisasi Bentuk Kedua.....	69
Tabel 3.7 Tabel Normalisasi Bentuk Ketiga.....	70
Tabel 3.8 Tabel File Data Pelanggan.....	72
Tabel 3.9 Tabel File Data Kendaraan.....	72
Tabel 3.10 Tabel File Data Suku Cadang.....	73
Tabel 3.11 Tabel File Data Supplier.....	73
Tabel 3.12 Tabel File Data Perbaikan.....	73
Tabel 3.13 Tabel File Data Detail Pembelian.....	74
Tabel 3.14 Tabel File Data Pembelian.....	74
Tabel 3.15 Tabel File Data Transaksi Bengkel.....	74
Tabel 3.16 Tabel File Data Detail Transaksi Bengkel.....	75
Tabel 4.1 Tabel Rencana Kegiatan Implementasi.....	87

ABSTRAKSI



Judul Skripsi (Bahasa Indonesia) : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BENGKEL MOTOR PADA EVAN'S MOTOR YOGYAKARTA

Judul Skripsi (Bahasa Inggris) : ANALISIS AND DESIGN OF MOTOR WORKSHOP INFORMATION SYSTEM ON YOGYAKARTA EVAN'S MOTORS

Software Yang Digunakan : - Visual Basic.Net 2005
- Microsoft Access 2007

Diajukan Oleh :

Nama : Budhi Hartono

Nomer Mahasiswa : 05.11.0755

Program Study : S1 Reguler

Jurusan : Teknik Informatika

Dosen Pembimbing :

Tanggal Pengesahan :