

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
KENDARAAN BERMOTOR DAN SERVICE BENGKEL
KR SPEED WONOSOBO**

SKRIPSI



disusun oleh

Agus Susanto

11.12.5675

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
KENDARAAN BERMOTOR DAN SERVICE BENGKEL
KR SPEED WONOSOBO**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Agus Susanto

11.12.5675

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
KENDARAAN BERMOTOR DAN SERVICE BENGKEL
KR SPEED WONOSOBO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Susanto

11.12.5675

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Oktober 2014

Dosen Pembimbing



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SPAREPART
KENDARAAN BERMOTOR DAN SERVICE BENGKEL KR SPEED
WONOSOBO**

yang disusun oleh

Agus Susanto

11.12.5675

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Agustus 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis/ diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Agustus 2015



Agus Susanto

11.12.5675

MOTTO

- ❖ Hidup tidak menghadiahkan barang sesuatupun kepada manusia tanpa bekerja keras
- ❖ Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan
- ❖ Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas kelengahan kita tak akan bisa dikembalikan seperti semula
- ❖ Janganlah larut dalam satu kesedihan karena masih ada hari esok yang menyongsong dengan sejuta kebahagiaan
- ❖ Janganlah berputus asa dengan kegagalan yang pernah terjadi,tapi jadikanlah kegagalan sebagai pelajaran dan senjata untuk mencapai sebuah tujuan
- ❖ Hidup ini keras dan tak mudah.
- ❖ Ada usaha = Ada hasil.

PERSEMBAHAN

Puji syukur bagi Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untuk ku sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan hanya mengharap ridho-Mu semata, skripsi ini kupersembahkan untuk orang – orang yang selalu senantiasa mendoakan ku, dan untuk orang – orang terbaik yang pernah ku temui di bumi ini :

1. Untuk kedua orang tua tercinta Bapak Wimulyono dan Ibu Parsini, yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan do'a tulus kepada ananda seperti air tak pernah berhenti yang terus mengalir, pengorbanan, motivasi, dan kesabaran yang tak ternilai. Terimakasih atas dukungan moril maupun materiil untukku selama ini.
2. Untuk saudaraku Mbak Turyati dan Mas Eko, terima kasih atas dukungan dan kasih sayang, dan doa yang telah diberikan untuk kesuksesan ku.
3. Sahabat-sahabatku tersayang Taufik , Reza, Manis, Arinda, Agung, Tegar, Ardi, Wicak, Oklan, Dedy, Indra, Tutut, Stevy, Fenny, Dewi, Ucik, Desty, Wita, makasih banyak atas bantuan doa, dukungan, kritik dan saran kalian selama ini. I love you more.
4. Dosen-dosen yang telah memberikan ilmunya, terkhususkan kepada Pak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing.
5. Untuk teman-teman seperjuanganku yang tak bisa ku sebutkan satu persatu. Terutama untuk seluruh keluarga besar kelas SI 05 terimakasih atas dukungan semangat dan do'a, kerjasama, dan kebersamaan kalian selama ini. Saat yang ku rindukan saat berkumpul bersama kalian semua di kelas. I will miss you guys :')

Dan terimakasih banyak untuk semua yang turut serta membantu dalam proses pengerjaan Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT. atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sparepart Kendaraan Bermotor dan Service Bengkel KR Speed Wonosobo” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar S1 Program Studi Strata-1 jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta guna memperoleh gelar Sarjana Komputer.

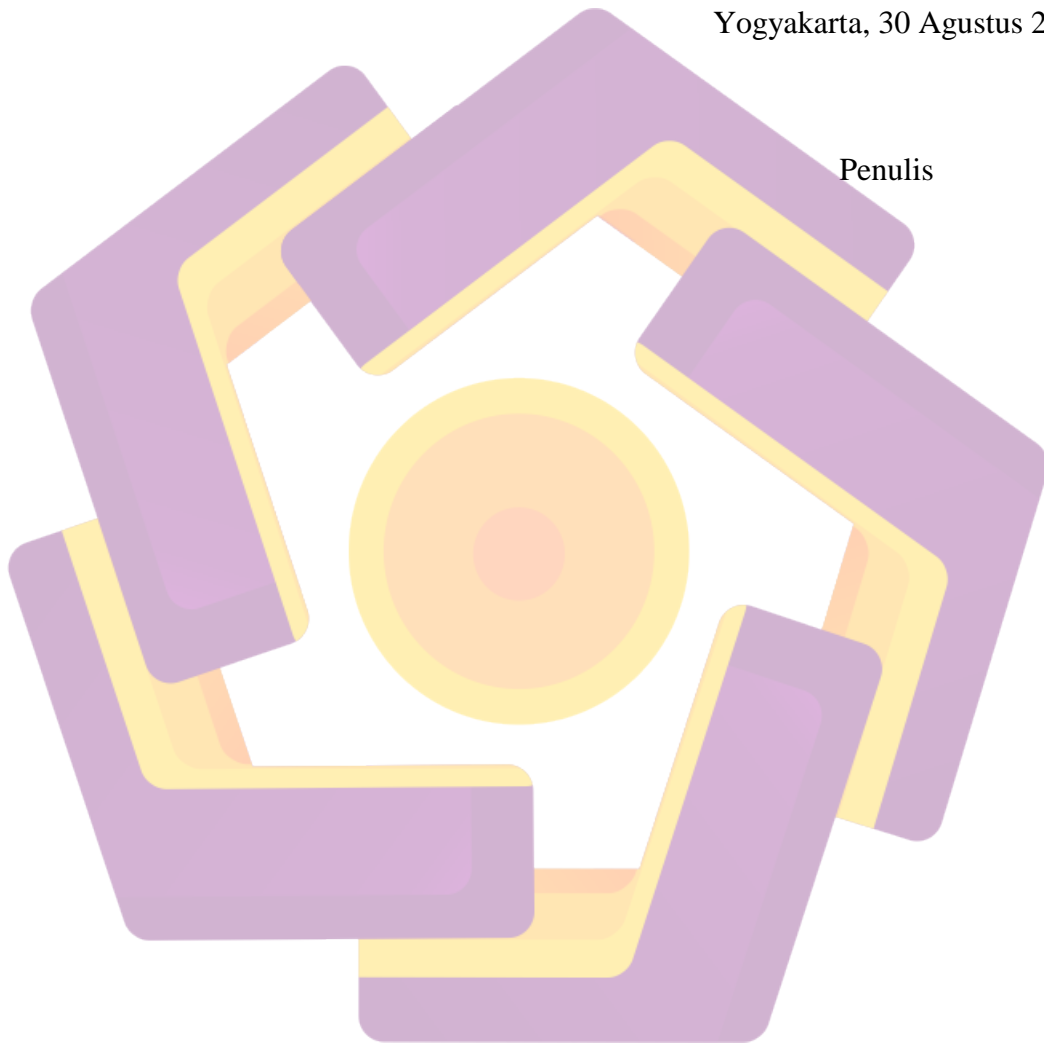
Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari banyak pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendo’akan dan memberi dukungan untuk terus maju dan menjadi lebih baik.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bantuan, bimbingan, perhatian, waktu dan nasehat-nasehatnya.
4. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
6. Seluruh teman-teman Sistem Informasi STMIK AMIKOM, khususnya bagi rekan-rekan kelas SI-05 angkatan 2011.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 30 Agustus 2015

Penulis



DAFTAR ISI

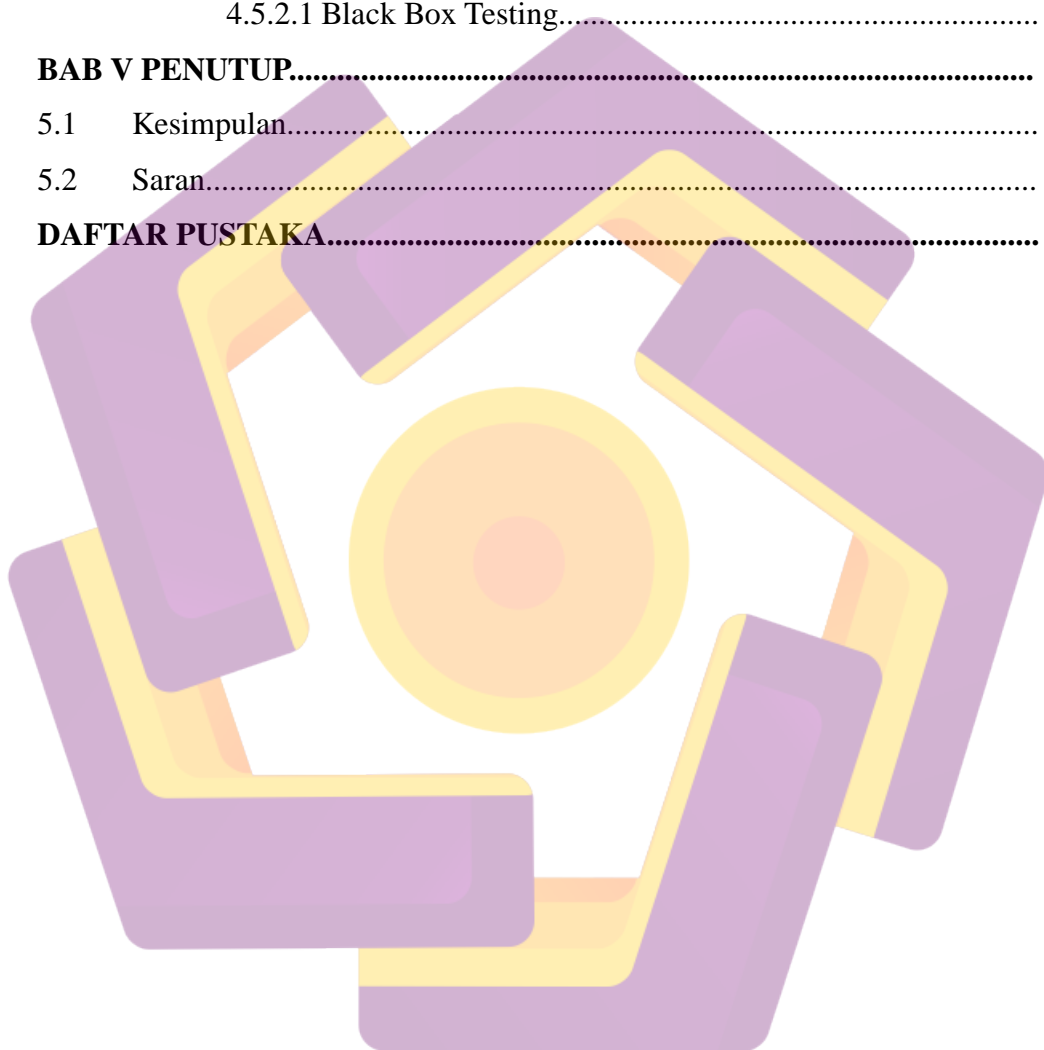
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	8

2.2	Dasar Teori.....	9
2.2.1	Defisini Sistem.....	9
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	10
2.2.3	Klasifikasi Sistem.....	12
2.2.4	Konsep Arsitektur Sistem.....	13
2.2.5	Konsep Permodelan Sistem.....	15
2.2.6	Konsep Basis Data.....	17
2.3	Metode Analisis Sistem.....	25
2.3.1	Pengertian Analisis Sistem.....	25
2.3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	25
2.3.3	Analisis Kelayakan.....	27
2.3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
2.3.5	Analisis Biaya dan Manfaat.....	28
2.3.6	Analisis Pieces.....	29
2.4	Langkah-langkah Pengembangan Sistem.....	31
2.4.1	Identifikasi dan Seleksi Proyek.....	32
2.4.2	Inisiasi dan Perancangan Proyek.....	33
2.4.3	Tahapan Analisis.....	34
2.4.4	Tahapan Desain.....	35
2.4.5	Implementasi.....	37
2.4.6	Pemeliharaan.....	37
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	39
3.1	Deskripsi Singkat.....	39
3.1.1	Sejarah Bengkel KR Speed.....	39
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	39
3.1.3	sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan.....	40
3.2	Analisis Masalah.....	40
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	41
3.2.1.1	Analisis Pieces.....	41
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	45
3.3.1	Analisis Kebutuhan NonFungsional.....	46

3.3.2	Analisis Kebutuhan Hardware(Perangkat Keras).....	46
3.3.3	Analisis Kebutuhan Software(Perangkat Lunak).....	47
3.3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	47
3.3.5	Analisis Kebutuhan Informasi.....	47
3.3.6	Analisis Kebutuhan Pengguna(User).....	48
3.3.7	Analisis Kebutuhan Biaya.....	49
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	51
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	51
3.4.2	Kelayakan Operasional.....	51
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	52
3.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	52
3.5	Perancangan Sistem.....	52
3.5.1	Flowchart System.....	53
3.5.2	Diagram Arus Data Yang Diusulkan.....	53
3.5.2.1	Diagram Konteks.....	54
3.5.2.2	Data Flow Diagram Level 1 (DFD).....	55
3.5.2.3	Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.....	56
3.5.2.4	Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.....	57
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.....	58
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 5.....	59
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 6.....	60
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.....	61
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 8.....	62
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 9.....	63
3.5.2.5	Data Flow Diagram Level 2 Proses 10.....	64
3.5.3	Entity Relationship Diagram (ERD).....	65
3.5.4	Relasi Tabel.....	66
3.5.5	Rancangan Tabel.....	66
3.5.6	Rancangan Antar Muka User.....	70
3.5.5.1	Rancangan Input.....	70
3.5.5.2	Rancangan Output.....	75

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN.....	77
4.1 Implementasi Sistem.....	77
4.2 Pembahasan Basis Data.....	77
4.2.1 Pembahasan Tabel Tabel.....	77
4.2.1.1 Tabel Detail_Transaksi.....	77
4.2.1.2 Tabel Jenis_Barang.....	78
4.2.1.3 Tabel Karyawan.....	78
4.2.1.4 Tabel Montir.....	79
4.2.1.5 Tabel Pelanggan.....	79
4.2.1.6 Tabel Barang.....	80
4.2.1.7 Tabel Servis.....	80
4.2.1.8 Tabel Transaksi.....	81
4.2.2 Koneksi Basis Data.....	81
4.3 Pembuatan Sistem.....	82
4.3.1 Skrip Simpan Data.....	82
4.3.2 Skrip Tampil Data.....	82
4.3.3 Skrip Ubah Data.....	83
4.3.4 Skrip Hapus Data.....	83
4.4 Pembahasan Antarmuka Program.....	84
4.4.1 Form Login.....	84
4.4.2 Menu Utama.....	84
4.4.3 Form Karyawan.....	85
4.4.4 Form Jenis Produk.....	86
4.4.5 Form Produk.....	86
4.4.6 Form Pelanggan.....	87
4.4.7 Form Servis.....	87
4.4.8 Form Montir.....	88
4.4.9 Laporan Nota Produk.....	88
4.4.10 Laporan Nota Pelanggan.....	89
4.4.11 Laporan Servis.....	89

4.4.12	Laporan Montir.....	90
4.4.13	Laporan Transaksi.....	90
4.5	Uji Coba Program dan Sistem.....	90
4.5.1	Pengujian Program.....	90
4.5.2	Pengujian Sistem.....	92
4.5.2.1	Black Box Testing.....	92
BAB V PENUTUP.....		94
5.1	Kesimpulan.....	94
5.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....		96



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flowchart.....	15
Tabel 2.2 Elemen-elemen Dari data Flow Diagram(DFD) dan Lambangnya.....	17
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram.....	21
Tabel 3.1 Hardware Yang Digunakan.....	46
Tabel 3.3 Tabel Admin.....	67
Tabel 3.4 Tabel Montir.....	67
Tabel 3.5 Tabel Jenis Produk.....	67
Tabel 3.6 Tabel Produk.....	68
Tabel 3.7 Tabel Pelanggan.....	68
Tabel 3.8 Tabel Service.....	69
Tabel 3.9 Tabel Detail Nota.....	69
Tabel 3.10 Tabel Transaksi.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Contoh Entitas.....	21
Gambar 2.5 Contoh Entitas Disertai Atribut.....	22
Gambar 2.6 Contoh Relationship.....	23
Gambar 2.7 Contoh Hubungan <i>Relationship</i> dengan Tipe Relasi 1:1.....	23
Gambar 2.8 Contoh Hubungan <i>Relationship</i> dengan Tipe Relasi 1:N.....	24
Gambar 2.9 Contoh Hubungan <i>Relationship</i> dengan Tipe Relasi M:N.....	24
Gambar 3.1 Flowchart yang Diusulkan.....	53
Gambar 3.2 diagram Konteks.....	54
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	55
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 2.....	56
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 3.....	57
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 4.....	58
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 5.....	59
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 6.....	60
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 7.....	61
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 8.....	62
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 9.....	63
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 10.....	64
Gambar 3.13 DFD Entity Relationship Diagram.....	65
Gambar 3.14 Relasi Tabel.....	66
Gambar 3.14 Form Login.....	70
Gambar 3.15 Form Utama.....	70
Gambar 3.16 Form Produk.....	71
Gambar 3.17 Form Pelanggan.....	71
Gambar 3.18 Form Karyawan.....	72
Gambar 3.19 Form Montir.....	72
Gambar 3.20 Form Transaksi.....	73
Gambar 3.21 Form Service.....	73
Gambar 3.22 Form Detail Nota.....	74

Gambar 3.23 Form Laporan.....	74
Gambar 3.24 Form Laporan Transaksi.....	75
Gambar 3.25 Form Laporan Produk.....	75
Gambar 3.26 Form Laporan Detail Nota.....	76
Gambar 3.27 Form laporan Admin.....	76
Gambar 4.1 Tabel Detail Transaksi.....	78
Gambar 4.2 Tabel Jenis Barang.....	78
Gambar 4.3 Tabel Karyawan.....	79
Gambar 4.4 Tabel Montir.....	79
Gambar 4.5 Tabel Pelanggan.....	80
Gambar 4.6 Tabel Barang.....	80
Gambar 4.7 Tabel Servis.....	80
Gambar 4.8 Tabel Transaksi.....	81
Gambar 4.9 Form Login.....	84
Gambar 4.10 Form Menu Utama.....	85
Gambar 4.11 Form Karyawan.....	85
Gambar 4.12 Form Kategori Jenis Produk.....	86
Gambar 4.13 Form Data Produk.....	87
Gambar 4.14 Form Pelanggan.....	87
Gambar 4.15 Form Servis.....	88
Gambar 4.16 Form Data Montir.....	88
Gambar 4.17 Form Nota Produk.....	89
Gambar 4.18 Form Nota Pelanggan.....	89
Gambar 4.19 Form Laporan Servis.....	89
Gambar 4.20 Form Laporan Montir.....	90
Gambar 4.21 Form Laporan Transaksi.....	90
Gambar 4.22 Runtime Error.....	91

INTISARI

Bengkel KR Speed Wonosobo merupakan sebuah bengkel yang bergerak dibidang pelayanan jasa servis dan penjualan suku cadang sepeda motor yang terletak di jalan Plodongan-Jebeng. Bengkel KR Speed Wonosobo dalam melaksanakan transaksi pembelian dan penjualan masih dilakukan secara manual. Dalam pembuatan laporan, kinerja bengkel juga mengalami kendala. Seperti dalam mencatat transaksi penjualan sparepart, mengetahui sparepart yang terjual atau jumlah stok yang tersisa, untuk mengetahui nama sparepart yang dibutuhkan konsumen apakah tersedia atau tidak. Dengan itu penulis ingin membantu bengkel KR Speed Wonosobo menganalisis dan merancang sistem menggunakan Aplikasi Microsoft Visual Basic 6.0 dan SQL Server 2000.

Maka dengan menggunakan aplikasi tersebut keakuratan data terjamin sehingga dalam proses transaksi akan semakin mudah. Dengan Menggunakan sistem manual memungkinkan banyak kesalahan yang terjadi, antara lain memerlukan banyak waktu dan tenaga untuk mengolah data-data laporan yang masih berbentuk kertas sehingga data-data laporan yang diperlukan tidak dapat langsung disediakan.

Sejalan dengan perkembangan ilmu dan teknologi suatu instansi sebaiknya dapat bekerja dengan cepat, tepat dan benar dengan tingkat ketelitian yang tinggi. Sistem informasi yang dibutuhkan juga harus akurat tepat waktu dan fleksibel.

Kata Kunci : Transaksi, Barang, Penjualan, Sistem, Informasi.

ABSTRACT

Speed KR Wonosobo workshop is a workshop that is engaged in servicing and sales services motorcycle parts located on the street Plodongan-Jebeng. KR garage Speed Wonosobo in executing purchase and sale transactions are still done manually. In preparing reports, performance workshop also experienced problems. As in record sales transactions of spare parts, spare parts know who sold or the amount of stock remaining, to know the name of the required spare parts are available or not consumers. By the author wants to help workshops KR Speed Wonosobo analyzing and designing systems using Microsoft Visual Basic 6.0 and SQL Server 2000.

Then using the application data accuracy is assured that the transaction process will be easier. Using manual system allows many errors occur, among other things require a lot of time and effort to process data that is still shaped paper reports that the data required reports could not be immediately provided.

In line with the development of science and technology, an agency should be able to work quickly, precisely and correctly with high level of accuracy. System information required must also be accurate timely and flexible.

Keywords: Transaction, Goods, Sales, System, Information.