

**KOMPUTERISASI SISTEM JASA SERVICE DAN PENJUALAN
SPAREPART MOTOR SECARA TUNAI PADA BENGKEL
KLIWON MOTOR PURWOREJO**

TUGAS AKHIR



disusun oleh :

Uswatun Anwari Wahyu Wulandari	10.02.7775
Murniana Indriyatni	10.02.7777
Riska Wahyuni	10.02.7787

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

2013

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**KOMPUTERISASI SISTEM JASA SERVICE DAN PENJUALAN
SPAREPART MOTOR SECARA TUNAI PADA BENGKEL
KLIWON MOTOR PURWOREJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Uswatun Anwari Wahyu Wulandari 10.02.7775

Murniana Indriyatni 10.02.7777

Riska Wahyuni 10.02.7787

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Pada tanggal 25 September 2012

Dosen Pembimbing


Akhmad Dahlan, S.Kom.
NIK.190302174

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**KOMPUTERISASI SISTEM JASA SERVICE DAN PENJUALAN
SPAREPART MOTOR SECARA TUNAI PADA BENGKEL
KLIWON MOTOR PURWOREJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Uswatun Anwari Wahyu Wulandari 10.02.7775

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK.190302187**

**Dony Arivus, M.Kom
NIK.190302128**

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK.190302001**

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**KOMPUTERISASI SISTEM JASA SERVICE DAN PENJUALAN
SPAREPART MOTOR SECARA TUNAI PADA BENGKEL
KLIWON MOTOR PURWOREJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Murniana Indriyati **10.02.7777**

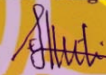
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Erni Seniwati, S.Kom
NIK.190000004

Tanda Tangan



Ferry Wahyu Wibowo, S.SI., M.CS
NIK.190302207



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 20 Maret 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**KOMPUTERISASI SISTEM JASA SERVICE DAN PENJUALAN
SPAREPART MOTOR SECARA TUNAI PADA BENGKEL
KLIWON MOTOR PURWOREJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riska Wahyuni 10.02.7787

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, M.T
NIK.190302098



Ali Mustopa, S.Kom
NIK.190302192



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Maret 2013

KETUA STMIA MIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Savanto, M.M.
NIK.190302001

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 15 Maret 2013

Nama

NIM

Tanda Tangan

Uswatun Anwari Wahyu Wulandari

10.02.7775



Murniana Indriyatni

10.02.7777



Riska Wahyuni

10.02.7787



PERSEMBAHAN KU

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, Tak lupa penulis memeperssembahkan Tugas Akhir ini kepada :

- Keluargaku tercinta Bapak, Ibu, Kakung, Uti tersayang yang telah memberikan dukungan kasih sayang serta semangat yang diiringi dengan do'a. Tugas Akhir ini kuperssembahkan sebagai jawaban atas kepercayaan yang telah kalian berikan serta perwujudan bhaktiku kepada kalian.
- Dr.M Suyanto,MM, Selaku ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
- Pak Alan selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
- Semua Dosen Pengajar di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada saya.
- Seseorang yang ada di hatiku yang dengan sabar memberikan perhatian, menunggu juga selalu memberikan support, dan kasih sayang Makasih beib (Anto).
- Keluarga besar ST.Tartono yang telah mendidik dan memberikan fasilitas kos yang nyaman dan kekeluargaan.
- Partner ku dalam mengerjakan TA ini, Indri & Riska we are the best partner.
- Sahabat-sahabatku Kaka',Phe,Rindi makasih atas support & candatawa yang kalian berikan disaat aku hamper putus asa.
- Teman Widorokandang Lucia Ernawati, Rizki Novitasari, Mella Maretha, Adhelia trimakasih doanya, semangatnya, juga perhatiannya Tak lupa Teman-teman D3MI-02 yang sudah dan selalu memeberikan warna selama aku kuliah.

By : Uswatun Anwari Wahyu Wulandari

LEMBAR PERSEMBAHANKU

Alhamdulillah, tiada henti-hentinya penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT. Atas ridho-Nya, akhirnya penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW. Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi :

Ibu, Bapak dan Kakaku Tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan bapakku. Terimakasih atas kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu, bapak dan kakak bahagia.

My Love

Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, semangat dan kesabarannya yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, semoga engkau pilihan yang terbaik buatku dan masa depanku.

My Best friend's

Buat temen-temen seperjuanganku mengerjakan TA “Wulan Dan Riska” terimakasih atas kerjasama dan semangatya selama ini. Buat anak-anak kost Widoro Kandang “Erna, Rizki, Mey dan Mba Lia terimakasih atas doa, nasehat dan semangat yang kalian berikan, aku tak akan melupakan kalian. Buat teman2 D3MI 02 kelas paling gokiill dan penuh keceriaan. Terima kasih banyak untuk bantuan dan kerja samanya selama ini.

Dosen Pembimbing Tugas Akhirku :

Bapak Akhmad Dahlan, S.Kom selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, terimakasih atas waktu, diskusi dan arahan untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terimakasih atas ilmu yang diberikan.

Seluruh Dosen Pengajar di STMIK AMIKOM :

Terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yg sangat berarti yang telah kalian berikan kepada kami.

Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih.

By : Murniana Indriyatni

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kata yang ku ucapkan terimakasih dan puji syukurku kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya kepada ku. Sehingga aku bisa dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Serta dukungan dan doa dari keluargaku tercinta, teman - temanku, kerabat, dan semuanya aku ucapkan banyak terimakasih.

Tugas akhir ini aku persembahkan untuk :

- ❖ Keluarga tercinta, Bapak, mamaku, adiku Riski dan Hadi yang telah memberikan dukungan dan do'a restunya sehingga aku bisa kuliah dan menjadi seperti sekarang ini.
- ❖ Pak Ahkmad Dahlan selaku pembimbing aku dalam pembuatan tugas akhir ini, makasih ya pak atas kesabarannya.
- ❖ Semua dosen pengajar "STMIK AMIKOM YOGYAKARTA" yang telah mengajarkan banyak ilmu kepada saya.
- ❖ Mz Antum tersayang dan tercinta yang selalu memberikan support, perhatian, kesetiaanmu, dan kasih sayangmu sayng selalu mengajarku tentang arti hidup..makasih sayangku.
- ❖ Indri dan Wulan yang menjadi teman terbaikku dikost, dikelas, & tugas akhir ini, kalian BEST PARTNER !
- ❖ Buat temen-temenku di widorokandang Lucia Ernawati(pemberi pencerahan), Rizki, Mey, MbK Lia yang memberikan dukungan kepadaku, terimakasih banyak guys..
- ❖ Temen-Temen D3MI-02 yang penuh kenangan yang indah, canda, tawa, dan kebahagiaan yang telah lalui bersama.
- ❖ Pak Tartono yang menjadi orang tua ku di widorokandang terimakasih atas fasilitas kos yang nyaman.

Created By : Riska Wahyuni

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Komputerisasi Sistem Jasa Service Dan Penjualan Sparepart Motor Secara Tunai Pada Bengkel Kliwon Purworejo”** yang merupakan salah satu syarat kelulusan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulisan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa dukungan, bimbingan, dan saran dari beberapa pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya serta ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, Ph.D selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. .Krisnawati, S.Si,MT selaku Ketua Jurusan DIII Manajemen Informatika.
3. Bapak Akhmad Dahlan, S.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis sehingga terselesaikannya penyusunan tugas akhir ini.
4. Bengkel Kliwon Motor yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan atas segala bantuannya.
5. Bapak dan Ibu yang terus memberikan dukungan dan doanya.

6. Semua pihak dan teman seperjuangan yang turut membantu dalam kelancaran Tugas Akhir ini.

Penulis berharap semoga amal baik semuanya menjadi amal ibadah yang diridhoi oleh ALLAH SWT. Amin.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penulis harapkan sehingga dapat lebih bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, hanya dengan bedoa kepada Allah, penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

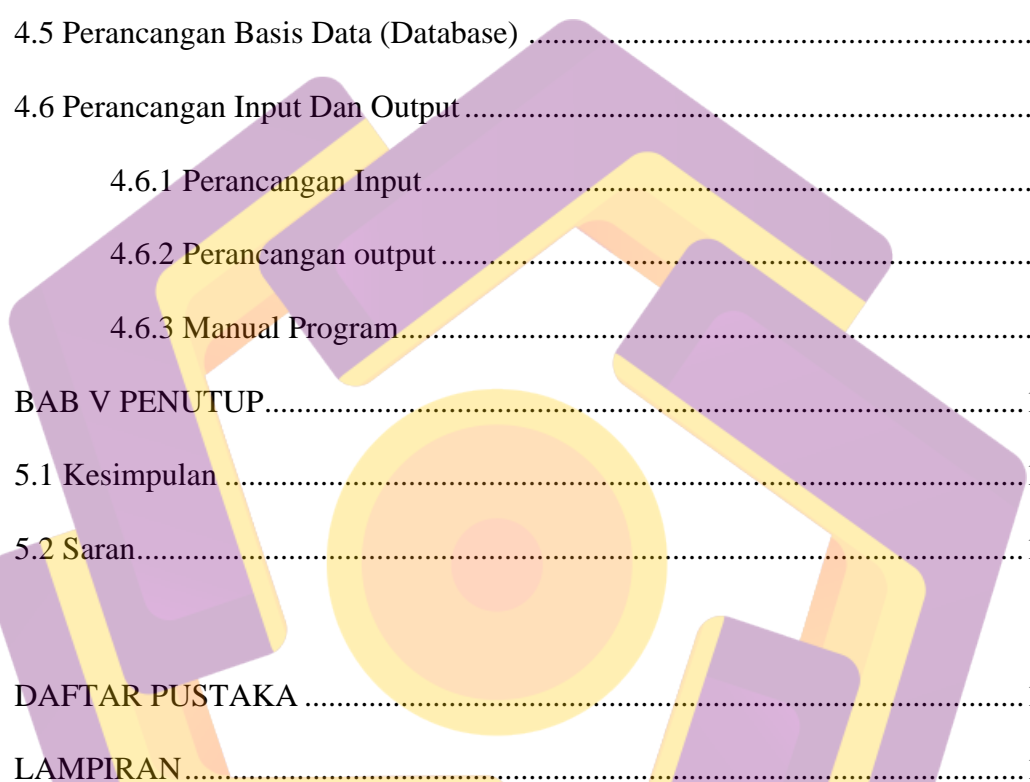
Wassalamualaikum Wr.Wb.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan.....	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	x
Daftar Isi	xii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar.....	xvii
Intisari	xviii
Abstract	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II DASAR TEORI	9

2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.2 Perancangan Sistem	12
2.1.2.1 Flowchart Sistem.....	12
2.1.2.2 Data Flow Diagram(DFD)	14
2.1.2.3 Entity Relationship Diagram(ERD)	15
2.1.2.3.1 Teknik Entity Relationship	15
2.1.2.3.2 Entity Relationship Konsep	15
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	16
2.2.1 Kualitas Informasi.....	17
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	18
2.3.1 Sistem Informasi	18
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	19
2.3.4 Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	20
2.3.4.1 Sistem Informasi Manajemen Bengkel	20
2.3.4.2 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen(SIM)	21
2.4 Sistem Informasi Service	21
2.5 Sistem Persediaan	22
2.6 Konsep Database.....	22
2.6.1 Pengertian Database	22
2.6.1.1 Istilah-Istilah Yang Berhubungan Dengan Database	22
2.6.1.2 Kegunaan Database.....	23
2.6.1.3 Elemen Database.....	24

2.6.2 Teknik Normalisasi	27
2.7 Software Yang Digunakan	29
2.7.1 Sistem Perangkat Lunak Sistem Operasi(Operating system)	29
2.7.1.1 Sistem Operasi	29
2.7.2 Microsoft Visual Basic.....	29
2.7.2.1 Ide Visual Basic	30
2.7.2.2 Keistimewaan Visual Basic 6.0.....	32
2.8 Microsoft SQL Server 2000.....	33
2.8.1 Objek-Objek Dalam Database SQL Server 2000.....	36
2.8.2 Alat Bantu Utilitas SQL Server 2000	37
2.8.3 Kelebihan Microsoft SQL Server 2000.....	38
2.8.4 Kekurangan Microsoft SQL Server 2000	38
BAB III TINJAUAN UMUM.....	39
3.1 Sejarah Perusahaan	39
3.2 Visi dan Misi.....	39
3.3 Maksud dan Tujuan Bengkel Kliwon Motor Purworejo.....	40
3.4 Letak Geografis Bengkel Kliwon Motor Purworejo.....	41
3.5 Struktur Organisasi Bengkel Kliwon Motor Purworejo.....	41
3.6 Sistem Kerja.....	43
3.7 Sistem Yang Ada Dalam Bengkel Kliwon Motor	44
3.7.1 Flowchart Yang Berjalan	44
3.8 Foto Penunjang	45
BAB IV PEMBAHASAN.....	46



4.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan	46
4.2 Data Flow Diagram (DFD)	49
4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	56
4.4 Relasi Antar Tabel.....	57
4.5 Perancangan Basis Data (Database)	58
4.6 Perancangan Input Dan Output	65
4.6.1 Perancangan Input.....	65
4.6.2 Perancangan output	76
4.6.3 Manual Program.....	80
BAB V PENUTUP.....	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Keterangan Gambar Flowchart	13
Tabel 2.2 Keterangan Gambar DFD	14
Tabel 4.1 Tabel Customer	58
Tabel 4.2 Tabel Sparepart	59
Tabel 4.3 Tabel supplier.....	60
Tabel 4.4 Tabel Pembelian.....	60
Tabel 4.5 Tabel Jenis Kendaraan	61
Tabel 4.6 Tabel Jenis Service.....	61
Tabel 4.7 Tabel Mekanik	62
Tabel 4.8 Tabel Pebelian Rinci	63
Tabel 4.9 Tabel Sparepart Rinci.....	63
Tabel 4.10 Tabel Transaksi.....	64
Tabel 4.11 Tabel Transaksi Rinci	65

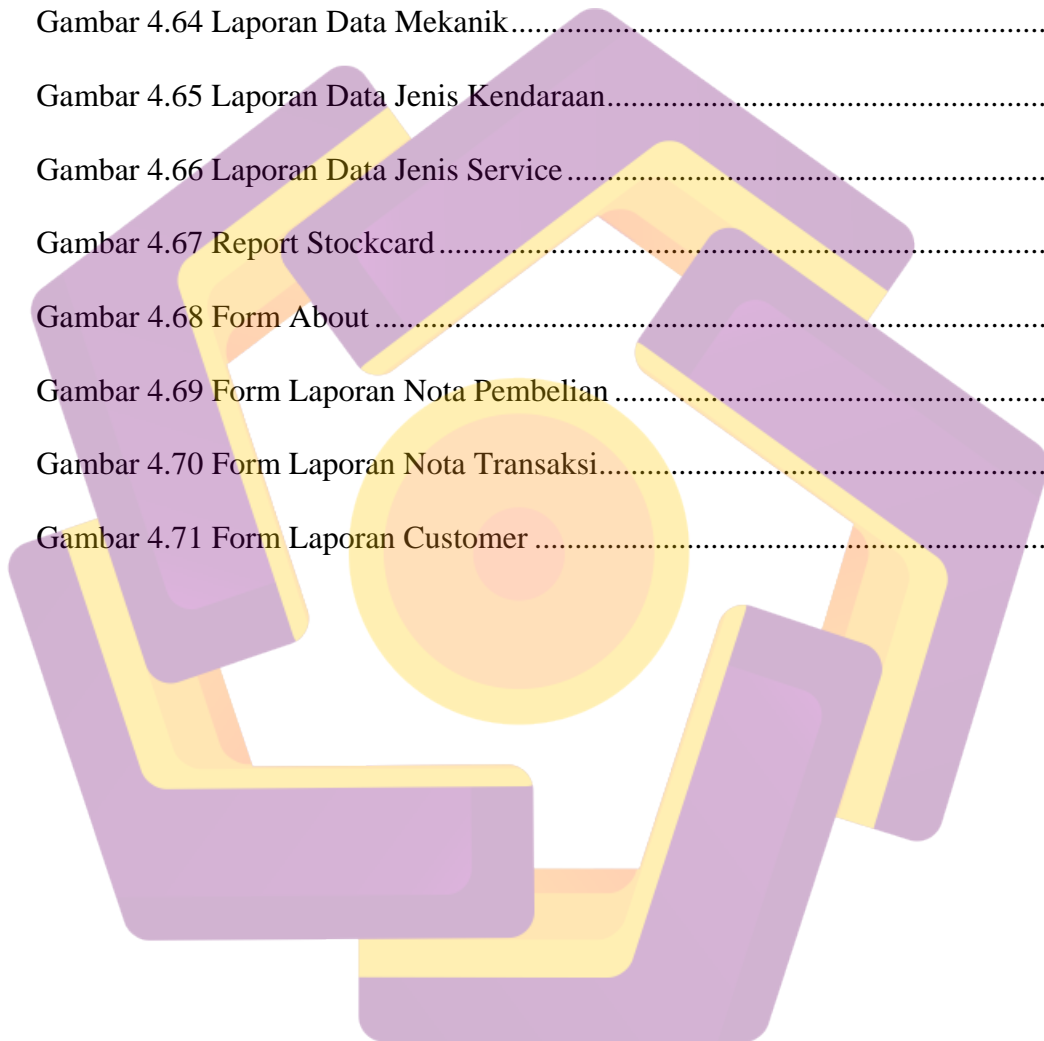
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Sistem Informasi.....	18
Gambar 2.2 Tampilan Jendela Visual Basic	30
Gambar 2.3 Tampilan Form.....	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	41
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	44
Gambar 3.3 Foto Spanduk Depan	45
Gambar 3.4 Foto Tampilan Depan.....	45
Gambar 3.5 Foto Mekanik	45
Gambar 3.6 Foto Administrasi.....	45
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	48
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	49
Gambar 4.3 DFD Level 0.....	50
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 1 Data Sparepart	51
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 2 Data Jenis Service.....	51
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 3 Data Jenis Kendaraan	52
Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 4 Data Mekanik.....	52
Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 5 Data Suplier	53
Gambar 4.9 DFD Level 1 Proses 6 Data Customer	53
Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses 7 Data Pengguna.....	54
Gambar 4.11 DFD Level 1 Proses 8 Data Pembelian.....	54
Gambar 4.12 DFD Level 1 Proses 9 Data Trasaksi	55
Gambar 4.13 DFD Level 1 Proses 10 Data Laporan	55

Gambar 4.14 Entity Relation Ship	56
Gambar 4.15 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 4.16 Form Input Login	66
Gambar 4.17 Form Pembelian	66
Gambar 4.18 Form Input Supplier	67
Gambar 4.19 Form Balanching Harga	68
Gambar 4.20 Form Sparepart.....	68
Gambar 4.21 Form Jenis Kendaraan.....	69
Gambar 4.22 Form Jenis Service	69
Gambar 4.23 Form Input Customer	70
Gambar 4.24 Form Input Mekanik.....	71
Gambar 4.25 Form Input Transaksi	72
Gambar 4.26 Form Pencarian Data Customer	73
Gambar 4.27 Form Pencarian Data Sparepat.....	73
Gambar 4.28 Form Input Stockcard.....	74
Gambar 4.29 Form Input Pengguna	74
Gambar 4.30 Form Rekap Transaksi	75
Gambar 4.31 Form Rekap Pembelian	75
Gambar 4.32 Form Rekap Pendapatan	76
Gambar 4.33 Perancangan Laporan Data Customer	77
Gambar 4.34 Perancangan Laporan Data Jenis Kendaraan	77
Gambar 4.35 Perancangan Laporan Data Jenis Service.....	77
Gambar 4.36 Perancangan Laporan Data Mekanik	78

Gambar 4.37 Perancangan Laporan Data Sparepart	78
Gambar 4.38 Perancangan Laporan Data Suplier	78
Gambar 4.39 Perancangan Laporan Stockcard	78
Gambar 4.40 Perancangan Laporan Transaksi.....	79
Gambar 4.41 Perancangan Laporan Pembelian	79
Gambar 4.42 Form Login.....	80
Gambar 4.43 Jendela Kesalahan	80
Gambar 4.44 Form Menu Utama	81
Gambar 4.45 Form Customer.....	83
Gambar 4.46 Form Data Sparepart	85
Gambar 4.47 Form Data Supplier	86
Gambar 4.48 Form Data Mekanik	87
Gambar 4.49 Form Jenis Service	89
Gambar 4.50 Form Jenis Kendaraan.....	90
Gambar 4.51 Form Pembelian	91
Gambar 4.52 Form Transaksi.....	93
Gambar 4.53 Jendela Info Transaksi sudah Terposting	94
Gambar 4.54 Form Pengguna	95
Gambar 4.55 Form Balanching Harga	96
Gambar 4.56 Form Stockcard	97
Gambar 4.57 Rekap Transaksi	97
Gambar 4.58 Rekap Pembelian.....	98
Gambar 4.59 Rekap Pendapatan	99

Gambar 4.60 Pop Up Customer	100
Gambar 4.61 Pop Up Sparepart	101
Gambar 4.62 Laporan Data Supplier	102
Gambar 4.63 Laporan Data Sparepart.....	103
Gambar 4.64 Laporan Data Mekanik.....	104
Gambar 4.65 Laporan Data Jenis Kendaraan.....	105
Gambar 4.66 Laporan Data Jenis Service	106
Gambar 4.67 Report Stockcard	107
Gambar 4.68 Form About	108
Gambar 4.69 Form Laporan Nota Pembelian	108
Gambar 4.70 Form Laporan Nota Transaksi.....	110
Gambar 4.71 Form Laporan Customer	112



INTISARI

Seiring berjalanya waktu kemajuan teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini dibidang kehidupan, memungkinkan masyarakat menikmati berbagai kemudahan yang dihasilkan oleh teknologi. Dengan kemajuan teknologi, komputer digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien. Teknologi informasi di era saat ini tidak mungkin bisa untuk dipungkiri lagi begitu sangat besar manfaatnya untuk mencukupi segala kebutuhan informasi yang ada didunia usaha.

Dengan semangat perubahan yang dilakukan oleh pihak Bengkel Kliwon Motor Purworejo mendorong terciptanya sebuah rumusan yaitu bagaimana membuat sebuah aplikasi Bengkel Kliwon Motor Purworejo yang mudah digunakan ? Bagaimana sistem ini bisa mencatat semua pelayanan yang ada di bengkel? Dalam hal pelayanan terhadap customer dan penyimpanan data di Bengkel Kliwon Motor Purworejo masih menggunakan sistem manual.

Melihat kondisi perusahaan tersebut penulis mempunyai gagasan untuk merancang sebuah aplikasi sistem informasi yang berbasis visual basic mampu memberikan kebutuhan informasi sekaligus mengatasi kendala yang ada pada Bengkel Kliwon Motor Purworejo.

Kata kunci : Penjualan, informasi, visual basic.

ABSTRACT

Over the months progress rapidly evolving information technology in the field of life at this time, allow people enjoy the convenience generated by technology. With advances in technology, computers are used as a medium of effective and efficient learning. Information technology in today's era might not be able to be denied again so very beneficial to meet all the information needs of the business world.

In the spirit of the changes made by the workshop POND Motor Purworedjo encourage the creation of a formula of how to make an application workshop POND Motor Purworedjo easy to use? How this system can record all services in the shop? In terms of service to the customer and data storage in the garage POND Motor Purworedjo still using manual systems.

Seeing the condition of the company, the writers had the idea to design an application of visual-based information system capable of providing basic information needs as well as to overcome existing constraints on kliwon Motor Workshop Purworedjo.

Keywords : sales, information, visual basic.

