

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN LAYANAN SERVIS
BENGKEL MAKMUR ENTERPRISE YOGYAKARTA
Studi Kasus: Bengkel Makmur Enterprise**

SKRIPSI



disusun oleh

Mar'atul Mu'minin

13.22.1483

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN LAYANAN SERVIS
BENGKEL MAKMUR ENTERPRISE YOGYAKARTA
Studi Kasus: Bengkel Makmur Enterprise**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan sistem informasi



disusun oleh

Mar'atul Mu'minin

13.22.1483

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN LAYANAN SERVIS
BENGKEL MAKMUR ENTERPRISE YOGYAKARTA
Studi Kasus: Bengkel Makmur Enterprise**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mar'atul Mu'minin
13.22.1483**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN LAYANAN SERVIS
BENGKEL MAKMUR ENTERPRISE YOGYAKARTA**

Studi Kasus: Bengkel Makmur Enterprise

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mar'atul Mu'minin

13.22.1483

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

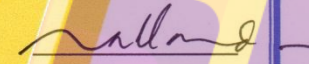
Nama Penguji

Tanda Tangan

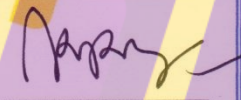
Windha Mega Pradnya D, M.Kom.
NIK. 190302185



Akhmad Dahlan, M.Kom.
NIK. 190302174



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Agustus 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

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

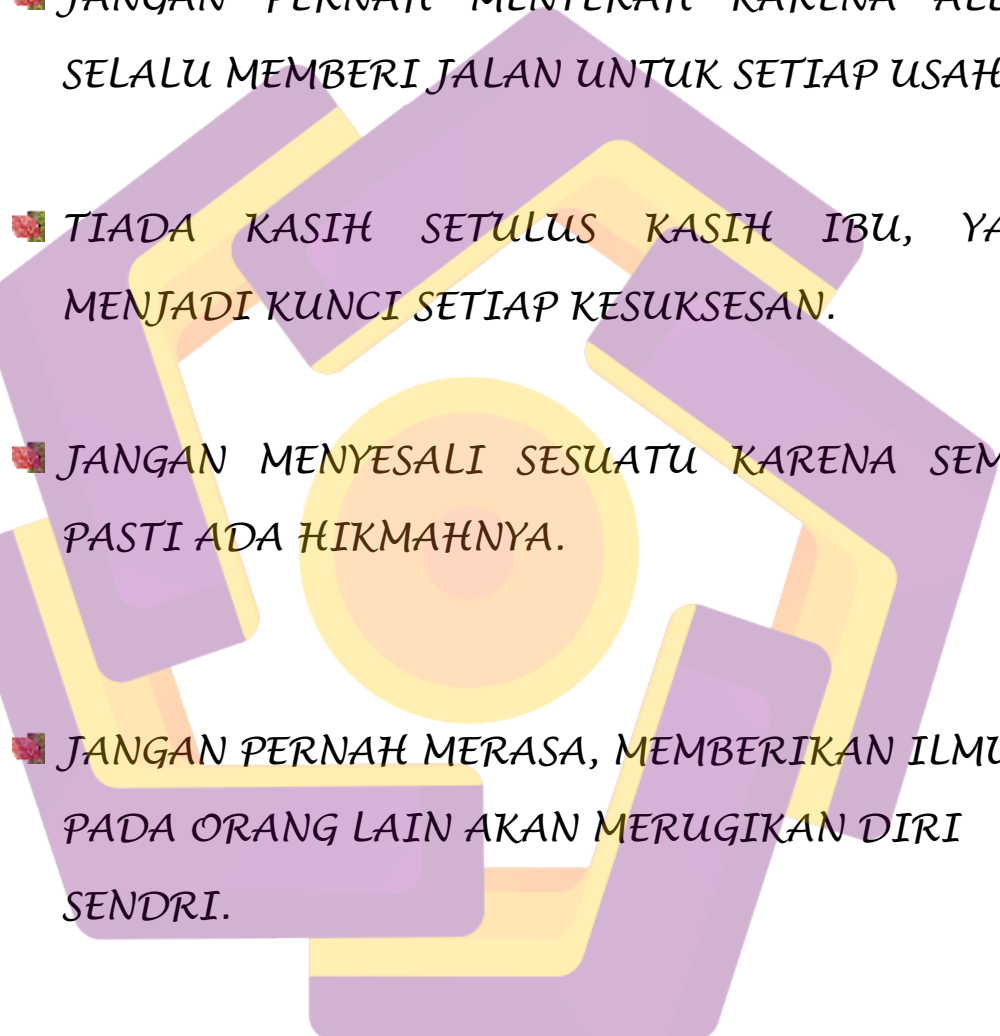
Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 19 Agustus 2016



Mar'atul Mu'minin
NIM. 13.22.1483

MOTTO

- 
- ❑ JANGAN PERNAH MENYERAH KARENA ALLAH SELALU MEMBERI JALAN UNTUK SETIAP USAHA.
 - ❑ TIADA KASIH SETULUS KASIH IBU, YANG MENJADI KUNCI SETIAP KESUKSESAN.
 - ❑ JANGAN MENYESALI SESUATU KARENA SEMUA PASTI ADA HIKMAHNYA.
 - ❑ JANGAN PERNAH MERASA, MEMBERIKAN ILMU PADA ORANG LAIN AKAN MERUGIKAN DIRI SENDRI.
 - ❑ JANGAN LUPAKAN ORANG-ORANG YANG PERNAH MEMBANTUMU.

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah atas segala kekuatan, nikmat, dan karunia yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Dan Layanan Servis Bengkel Makmur Enterprise”. Tidak lupa shalawat serta salam untuk Baginda Rasullullah Muhammad Shalallahu’alaihi wassalam yang telah memberikan teladan sebaik baiknya teladan.

Karya tulis ini dengan bangga penulis persembahkan untuk :

1. Ibu saya Siti Qotijah, kakak saya Siti Alfiah dan Mu’arif, dan adik saya Zainal Mustofa terimakasih atas segala doa, dukungan, dan semangat yang terus diberikan kepada penulis.
2. Ibu Krisnawati selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Bapak Syamsudin, Ibu Eny Setyowati dan keluarga Jogja.
4. Mas Rama, yang selalu sabar dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis.
5. Mas Khoirudin yang sudah membantu dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi.
6. Sahabat setia selama di Jogja hingga saat ini berpisah Mas Wahyu, Mas Bella, Riska, dan teman-teman ditmpat kerja, David, Tri, Qori terimakasih untuk persahabatanya selama ini.
7. Teman - teman yang sudah datang saat pendadaran.

Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi baik terlibat langsung maupun tidak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb

Puji syukur kami panjatkan kehadiran ALLAH SWT atas limpahan rahmat, berkah dan hidayahnya sehingga penulis mampu melewati kesulitan dan rintangan dalam rangka menyelesaikan skripsi yang berjudul **SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN LAYANAN SERVIS PADA BENGKEL MAKMUR ENTERPRISE YOGYAKARTA.**

Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana S1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komunikasi Amikom.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:


1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku ketua jurusan S1 Sistem Informasi AMIKOM Yogyakarta dan Dosen Pembimbing Skripsi.
3. Oki Kurniawan selaku Pemilik Bengkel Makmur Enterprise Yogyakarta.
4. Terimakasih untuk orang tua yang senantiasa mensupport saya.
5. Teman-teman dan semua pihak yang sudah membantu sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Harapan Penulis, semoga Skripsi ini bermanfaat sehingga dapat dipakai sebagai bahan referensi bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 19 Agustus 2013



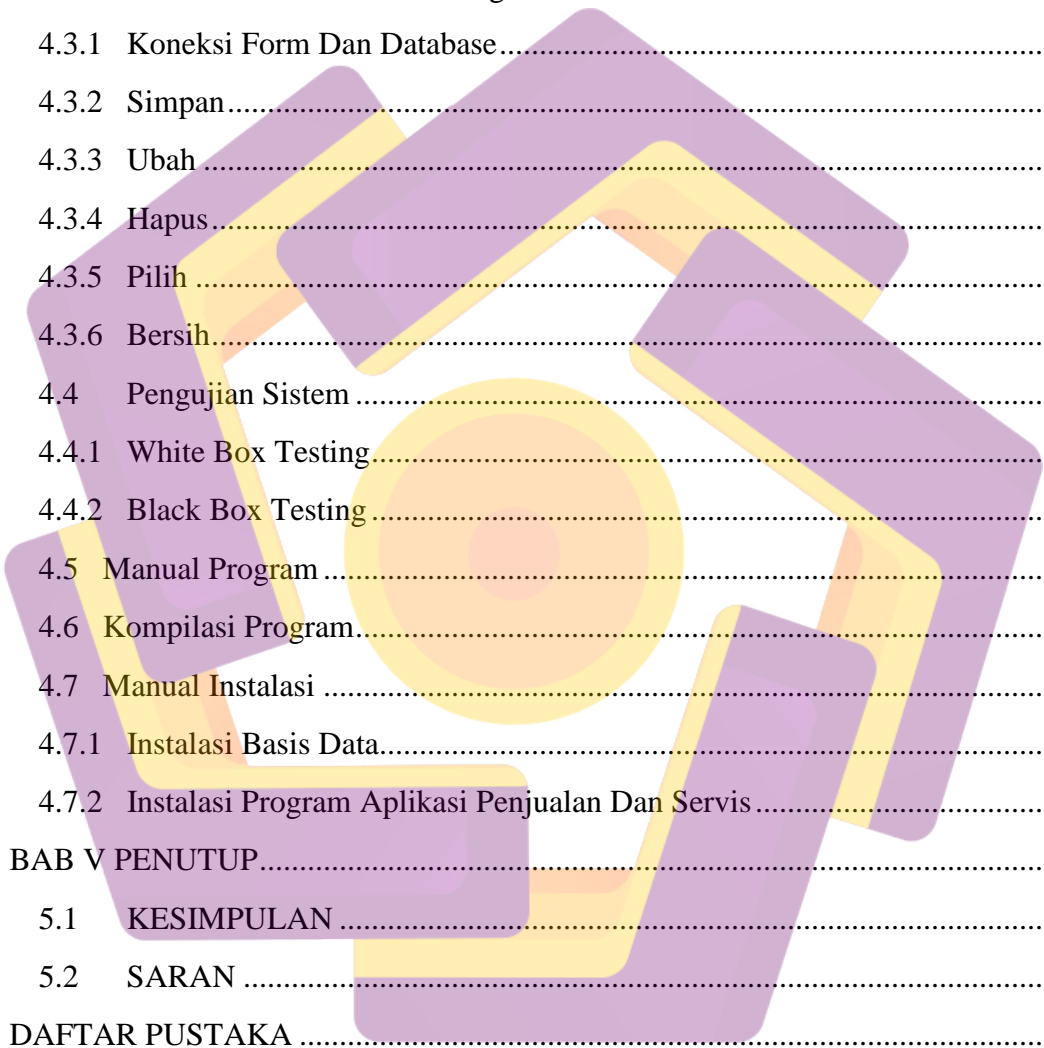
Mar'atul Mu'minin
NIM. 13.22.1483

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
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 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.3 Metode Perancangan Sistem.....	5
1.5.4 Metode Testing Sistem.....	6
1.5.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9

2.2	Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1	Pengertian Sistem	10
2.2.2	Karakteristik Sistem	10
2.3	Pengertian Informasi	12
2.3.1	Siklus Informasi	12
2.3.2	Kualitas Informasi	13
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi	16
2.4.2	Komponen-komponen Sistem Informasi.....	16
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	18
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.6	Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	20
2.6.1	Pengertian Sistem Informasi Penjualan.....	20
2.7	Konsep Dasar Sistem Informasi Servis	21
2.7.1	Pengertian Sistem Informasi Servis	21
2.8	Metode Analisis.....	21
2.8.1	Analisis PIECES.....	21
2.8.2	Analisis Kebutuhan	23
2.8.3	Analisis Kelayakan.....	24
2.9	Alat Dan Teknik Pengembangan Sistem.....	26
2.9.1	Flowchart.....	26
2.9.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	27
2.9.3	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	29
2.10	Konsep Dasar Sistem Database	31
2.10.1	Pengertian Database	31
2.10.2	Kegunaan Database	33
2.11	ERD Metode Testing.....	35

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	36
3.1 Sejarah Bengkel Makmur Enterprise Yogyakarta.....	36
3.1.1 Sistem Penjualan Bengkel Makmur Enterprise.....	37
3.1.2 Struktur Organisasi.....	38
3.2 Analisis Sistem.....	38
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	38
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.2.3 Analisis Kebutuhan.....	45
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	45
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	48
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	49
3.2.4.1 Kelayakan Teknis.....	49
3.2.4.2 Kelayakan Hukum.....	49
3.2.4.3 Kelayakan Operasional.....	50
3.2.4.4 Kelayakan Ekonomi.....	50
3.2.4.4.1 Metode Periode Pengembalian (<i>Payback Periode</i>).....	53
3.2.4.4.2 Metode Pengembalian Investasi (<i>Return of Invesment</i>).....	54
3.2.4.4.3 Metode Nilai Bersih (<i>Net Present Value</i>).....	55
3.3 Perancangan Sistem.....	57
3.3.1 Perancangan Proses.....	57
3.3.2 Perancangan Basisdata.....	65
3.3.3 Perancangan Struktur Tabel.....	68
3.3.4 Perancangan Interface.....	72
3.3.4.1 Rancangan Input.....	72
3.3.4.2 Rancangan Output.....	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	82
4.1 Pembuatan <i>Database</i> Dan Tabel.....	82



4.1.1	Pembuatan Database.....	82
4.1.2	Pembuatan Tabel	83
4.2	Pembuatan <i>Interface</i>	89
4.3	Pembahasan Pembuatan Program	105
4.3.1	Koneksi Form Dan Database.....	105
4.3.2	Simpan.....	106
4.3.3	Ubah	107
4.3.4	Hapus.....	108
4.3.5	Pilih	108
4.3.6	Bersih.....	109
4.4	Pengujian Sistem	110
4.4.1	White Box Testing.....	110
4.4.2	Black Box Testing	111
4.5	Manual Program	112
4.6	Kompilasi Program.....	120
4.7	Manual Instalasi	121
4.7.1	Instalasi Basis Data.....	121
4.7.2	Instalasi Program Aplikasi Penjualan Dan Servis	123
BAB V PENUTUP.....		124
5.1	KESIMPULAN	124
5.2	SARAN	125
DAFTAR PUSTAKA		126

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	51
Tabel 3.2 Rincian Biaya Perangkat Keras.....	51
Tabel 3.3 Rincian Biaya Dan Manfaat.....	52
Tabel 3.4 Kesimpulan Perhitungan.....	56
Tabel 3.5 Tabel User.....	68
Tabel 3.6 Tabel Pelanggan.....	68
Tabel 3.7 Tabel Supplier.....	69
Tabel 3.8 Tabel Montir.....	69
Tabel 3.9 Tabel Barang.....	69
Tabel 3.10 Tabel Pembelian.....	70
Tabel 3.11 Tabel Penjualan.....	71
Tabel 3.12 Tabel Detail Penjualan.....	71
Tabel 4.1 Tabel Pengujian program.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model hubungan elemen-elemen sistem	10
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	13
Gambar 2.3 Simbol dokumen (<i>document</i>).....	26
Gambar 2.4 Simbol Proses (<i>Process</i>).....	27
Gambar 2.5 Simbol <i>Manual Input</i>	27
Gambar 2.6 Simbol <i>Data Store</i>	27
Gambar 2.7 Simbol Garis Alir.....	27
Gambar 2.8 Simbol Kesatuan Luar (External Entity)	28
Gambar 2.9 Simbol Proses (Process)	28
Gambar 2.10 Simbol Aliran Data (<i>Data Flow</i>).....	28
Gambar 2.11 Simbol Penyimpanan Data (<i>Data Store</i>).....	29
Gambar 2.12 Simbol entitas (<i>entity</i>).....	30
Gambar 2.13 Simbol atribut (<i>attribute</i>).....	30
Gambar 2.14 Simbol relasi (<i>relationship</i>).....	30
Gambar 2.15 Simbol relasi (<i>relationship</i>).....	31
Gambar 3.1 Struktur organisasi bengkel Makmur Enterprise	38
Gambar 3.2 Flowchart.....	58
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	59
Gambar 3.4 DFD level 0	60
Gambar 3.5 DFD level 1 proses user.....	61

Gambar 3.6 DFD level 1 proses barang	61
Gambar 3.7 DFD level 1 proses supplier	62
Gambar 3.8 DFD level 1 proses montir.....	62
Gambar 3.9 DFD level 1 proses pelanggan.....	63
Gambar 3.10 DFD level 1 proses penjualan.....	63
Gambar 3.11 DFD level 1 proses pembelian.....	64
Gambar 3.12 DFD level 1 laporan barang.....	64
Gambar 3.13 DFD level 1 laporan ongkos montir	64
Gambar 3.14 DFD level 1 laporan pembelian.....	65
Gambar 3.15 DFD level 1 laporan penjualan	65
Gambar 3.16 DFD level 1 laporan servis	65
Gambar 3.17 ERD	66
Gambar 3.18 Relasi antar tabel.....	67
Gambar 3.19 Form login	72
Gambar 3.20 Menu utama	72
Gambar 3.21 Form pengolahan data user.....	73
Gambar 3.22 Form pengolahan data barang.....	73
Gambar 3.23 Form pengolahan data supplier.....	74
Gambar 3.24 Form pengolahan data pelanggan	74
Gambar 3.25 Form pengolahan data montir.....	75
Gambar 3.26 Form transaksi pembelian.....	75
Gambar 3.27 Form transaksi penjualan.....	76

Gambar 3.28 Form ganti password	76
Gambar 3.29 Laporan jumlah stok barang	77
Gambar 3.30 Laporan Rekap Pembelian.....	77
Gambar 3.31 Laporan data pembelian per tanggal.....	78
Gambar 3.32 Laporan rekap penjualan.....	78
Gambar 3.33 Laporan penjualan barang per tanggal.....	79
Gambar 3.34 Laporan nota penjualan dan servis	79
Gambar 3.35 Laporan rekap servis.....	80
Gambar 3.36 Laporan servis per tanggal.....	80
Gambar 3.37 Laporan rekap servis per montir	81
Gambar 3.38 Laporan rekap servis Montir per tanggal	81
Gambar 4.1 Tampilan koneksi ke server	82
Gambar 4.2 Tabel user.....	84
Gambar 4.3 Tabel barang	84
Gambar 4.4 Tabel suplier	85
Gambar 4.5 Tabel montir.....	86
Gambar 4.6 Tabel pelanggan.....	86
Gambar 4.7 Tabel pembelian.....	87
Gambar 4.8 Tabel detail pembelian.....	87
Gambar 4.9 Tabel penjualan.....	88
Gambar 4.10 Tabel etail penjualanl.....	89
Gambar 4.11 Form login	90

Gambar 4.12 Form menu utama	91
Gambar 4.13 Form data user	92
Gambar 4.14 Form data barang	93
Gambar 4.15 Form data suplier	94
Gambar 4.16 Form data montir	95
Gambar 4.17 Form data pelanggan.....	96
Gambar 4.18 Form pembelian	97
Gambar 4.19 Form penjualan	98
Gambar 4.20 Form ganti password	99
Gambar 4.21 Laporan stok barang	100
Gambar 4.22 Laporan rekap pembelian	100
Gambar 4.23 Laporan pembelian per tanggal	101
Gambar 4.24 Laporan rekap penjualan.....	102
Gambar 4.25 Laporan penjualan per tanggal.....	102
Gambar 4.26 Laporan servis monir per tanggal	103
Gambar 4.27 Lapran rekap servis per montir	103
Gambar 4.28 Laporan servis per tanggal.....	104
Gambar 4.29 Laporan rekap servis.....	104
Gambar 4.30 Laporan nota penjualan dan servis	105
Gambar 4.31 Daftar References Visual Basic 6.0	106
Gambar 4.32 Contoh white box testing	111
Gambar 4.33 Tampilan Jendela SQL Serve 2000	121

INTISARI

Bengkel Makmur Enterprise adalah suatu badan usaha yang bergerak dibidang penjualan *spareparts* dan layanan jasa perbaikan atau servis sepeda motor. Saat ini, bengkel Makmur Enterprise sedang mengalami kesulitan dalam melakukan proses penjualan *spareparts*, dikarenakan ketidakpastian harga khususnya untuk harga penjualan grosir. Menumpuknya jumlah item barang dan penempatan yang kurang terstruktur menyebabkan pelayanan kurang maksimal. Barang-barang yang menumpuk ini bisa saja diakibatkan dari promosi penjualan barang yang belum maksimal. Dalam pengelolaan data pada bengkel Makmur Enterprise masih menggunakan buku-buku jurnal untuk mencatat semua transaksi penjualan dan pembelian, serta mencatat harga-harga *spareparts*. Pengecekan data *spareparts* dilakukan dengan cara melihat semua transaksi yang telah tercatat didalam buku transaksi dan mencatat hasilnya dalam buku stok barang. Hal ini, menyebabkan kondisi stok *spareparts* menjadi tidak optimal sesuai kebutuhan pelanggan.

Pada skripsi ini, penulis menganalisa pokok-pokok permasalahan yang ada dengan menggunakan analisis PIECES yang diperkirakan mampu mewakili untuk dapat menjawab permasalahan-permasalahan yang terjadi, dan dibantu dengan pembuatan flowchart, ERD, DFD, relasi antar tabel, perancangan database dan perancangan interface.

Aplikasi yang dihasilkan adalah prototype base-on desktop "Sistem Informasi Penjualan Dan Layanan Servis", hal ini bertujuan agar pengguna aplikasi dapat dengan mudah untuk melakukan semua input data proses transaksi. Dengan adanya rancangan sistem yang terkomputerisasi dan terstruktur ini, diharapkan proses penjualan, pembelian dan layanan servis menjadi lebih optimal dan akurat sehingga dapat meningkatkan keefisienan kinerja sistem.

Kata kunci: Pembelian, Penjualan, Transaksi Penjualan dan Layanan Servis.

ABSTRACT

Workshop Makmur Enterprise is a business entity engaged in the sale of spare parts and repair services or servicing motorcycles. Today, the workshop Makmur Enterprise is experiencing difficulties in the process of selling spare parts, due to price volatility, especially for the price of wholesale sales. The backlog of items number and placement of a less structured causing the service less than the maximum. Items that accumulate this could have resulted from sales promotion goods not maximized. In the management of data at a workshop Makmur Enterprise still use books journal to record all sales and purchases, as well as records prices of spare parts. Spareparts data checking is done by seeing all the transactions that have been recorded in the books of the transaction and record the results in the book inventory. This, causes the condition of the stock of spare parts were not optimally within their customers' needs.

In this paper, the authors analyze the problem issues that exist using PIECES analysis which is able to represent to be able to answer problems that occur, and assisted with the creation of flowcharts, ERD, DFD, relationships between tables, database design and interface design.

The resulting application is a prototype base-on desktop "Information System Sales And Repair Services", it is intended that application users can easily to do all the data entry process of the transaction. With the design of computerized systems and structured, it is expected the sales process, purchasing and servicing services become more optimal and accurately so as to improve the efficiency of the system performance.

Keywords: *Pembelian, Penjualan, Transaksi Penjualan dan Layanan Servis.*