

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE
PADA BENGKEL THE KING CILACAP**

SKRIPSI



disusun oleh

**Fernanda Rony Galih Saputra
07.12.2551**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE
PADA BENGKEL THE KING CILACAP**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Fernanda Rony Galih Saputra
07.12.2551

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE PADA BENGKEL THE KING CILACAP


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fernanda Rony Galih Saputra

07.12.2551

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Juni 2014

Dosen Pembimbing


Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE
PADA BENGKEL THE KING CILACAP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fernanda Rony Galih Saputra

07.12.2551

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Mei 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

Hartatik. S.T, M.Cs

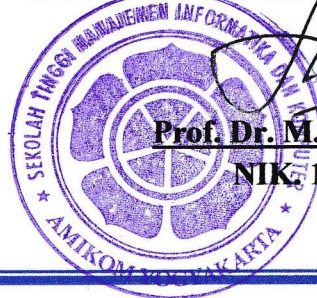
NIK. 190000017

Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



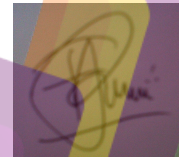
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

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 atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 12 Juni 2014

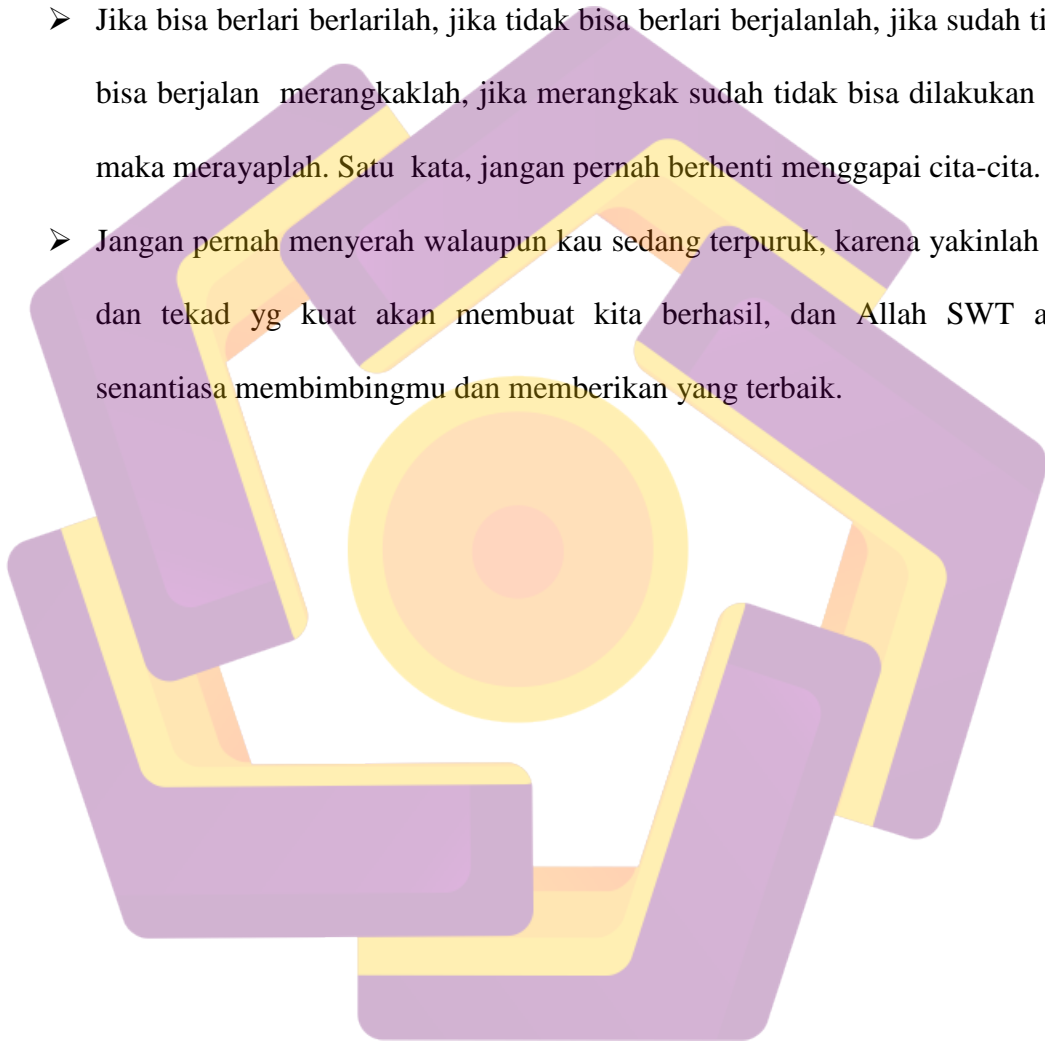


Fernanda Rony Galih Saputra

07.12.2551

MOTTO

- Takut akan tuhan adalah permulaan dari ilmu pengetahuan.
- Berfikir menembus abad.
- Jika bisa berlari berlailah, jika tidak bisa berlari berjalanlah, jika sudah tidak bisa berjalan merangkaklah, jika merangkak sudah tidak bisa dilakukan lagi maka merayaplah. Satu kata, jangan pernah berhenti menggapai cita-cita.
- Jangan pernah menyerah walaupun kau sedang terpuruk, karena yakinlah doa dan tekad yg kuat akan membuat kita berhasil, dan Allah SWT akan senantiasa membimbingmu dan memberikan yang terbaik.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

- ✓ Bapak dan Ibu yang telah memberikan dukungan Moril dan Materiil, Gelar ini untukMu Ibu.
- ✓ Kepada keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk saya sukses.
- ✓ Untuk mantan pacar dan keluarga, terima kasih atas pelajaran hidupnya, sehingga saya dapat termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini, dan saya buktikan untuk menjadi orang sukses nantinya.
- ✓ Untuk anggota JKC (Jogja King Club) yang telah memberikan semangat, motivasi untuk segalanya, keep brotherhood to be biggers.
- ✓ Untuk Mas Amri yang telah mendukung, memotivasi saya.
- ✓ Bapak Erik T.K yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di bengkel The King Cilacap.
- ✓ Karyawan bengkel The King Cilacap yang telah memberikan dukungan serta motivasi.
- ✓ Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya serta memberikan motivasi untuk selalu semangat.
- ✓ Seluruh temanku khususnya S1-SI yang telah memberikan hadiah terindah yaitu kekeluargaan dan persahabatan.
- ✓ Untuk semua temen-temen dan orang-orang yang selalu mendukung saya yg tidak bisa saya sebutkan satu per satu, terima kasih untuk kalian semua.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan kasih karunianya yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini tepat waktu.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata I Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

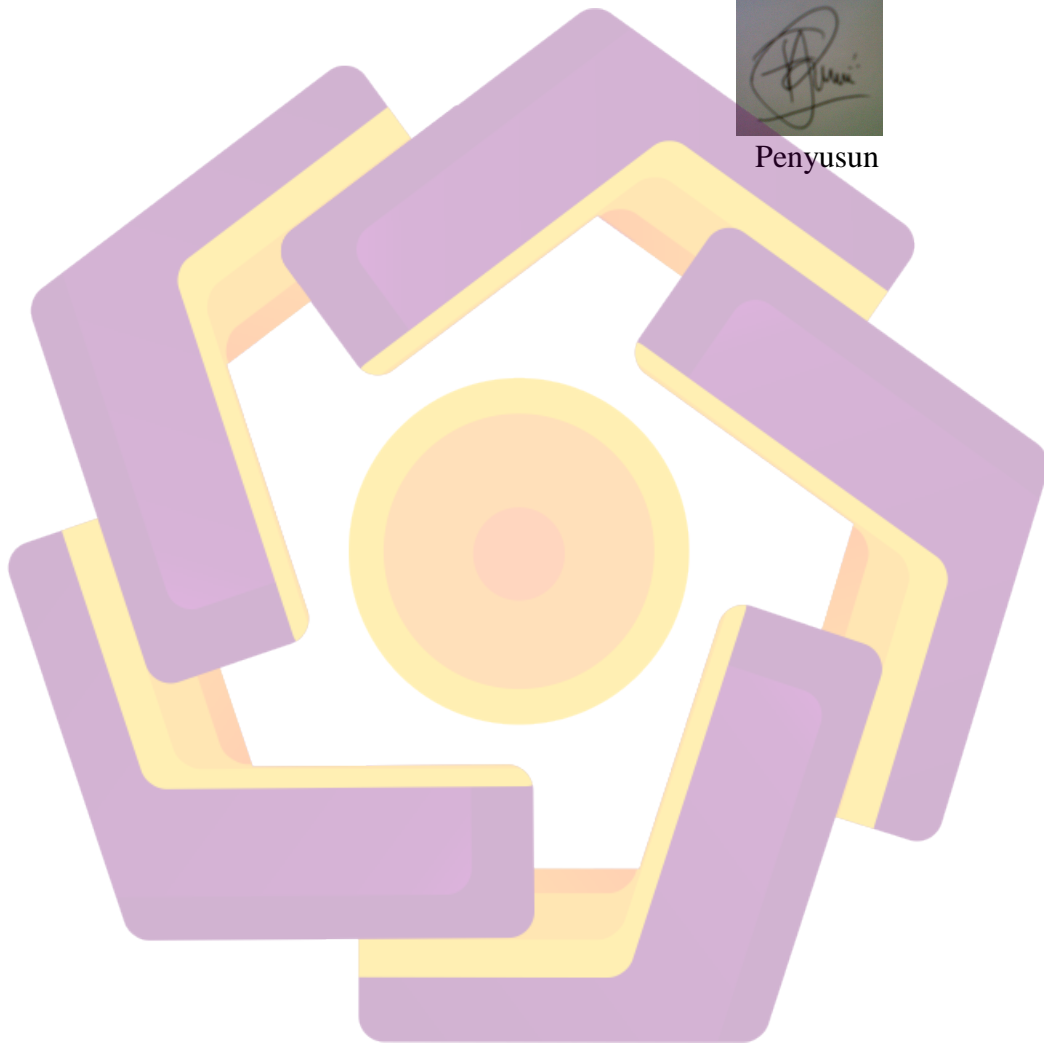
1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Erik T.K.
6. Seluruh Karyawan bengkel The King Cilacap.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Skripsi ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

Yogyakarta, 12 Juni 2014



Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Metode Penelitian	4
1.5 Tujuan Dan Manfaat	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Karakteristik Sistem	9
2.2 Konsep Dasar Informasi	10
2.2.1 Kualitas Informasi	11
2.2.2 Siklus Informasi	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	12
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	12
2.4 Sistem Informasi Manajemen	14

2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	15
2.6	Analisis PIECES	15
2.6.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	16
2.6.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	16
2.6.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	17
2.6.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	18
2.6.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	19
2.6.5	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>)	19
2.7	Diagram Alir Flowchart	20
2.8	Data Flow Diagram	22
2.9	Konsep Dasar Basis Data	24
2.9.1	Pengertian Basis Data	24
2.9.2	Manajemen Database	25
2.9.3	Manajemen Database Majemuk	26
2.9.4	Normalisasi	27
2.10	Sistem Perangkat Lunak	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		41
3.1	Gambaran Umum Perusahaan	41
3.1.1	Sejarah Perusahaan	41
3.1.2	Visi Dan Misi Perusahaan	42
3.2	Analisis Sistem	42
3.2.1	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	42
3.2.2	Langkah-Langkah dalam Analisis Sistem	43
3.3	Identifikasi Masalah	44
3.4	Analisis Kelemahan Sistem	45
3.4.1	Analisis PIECES	46
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	50
3.5.1	Analisis Kebutuhan Sistem Informasi	50
3.5.1.1	Kebutuhan Fungsional	50
3.5.1.2	Kebutuhan Non Fungsional	54

3.6	Analisis Biaya Dan Manfaat	55
3.6.1	Komponen-Komponen Biaya	56
3.6.2	Komponen-Komponen Manfaat	56
3.6.3	Analisis Biaya Dan Manfaat	58
3.6.4	Analisis Perhitungan Biaya Dan Manfaat	60
3.7	Analisis Kelayakan	64
3.7.1	Kelayakan Teknologi	64
3.7.2	Kelayakan Operasional	65
3.7.3	Kelayakan Hukum	65
3.7.4	Kelayakan Ekonomi	65
3.8	Konsep Dasar Perancangan Sistem	66
3.8.1	Rancangan Model	65
3.8.1.1	Sistem Flowchart Yang Diusulkan	67
3.8.1.2	Diagram Arus Data Yang Diusulkan	69
3.9	Perancangan Database	71
3.9.1	Normalisasi	71
3.9.2	Relasi Antar Tabel	75
3.10	Rancangan Tabel Database	76
3.11	Rancangan Input Form	82
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		95
4.1	Pengertian Implementasi	95
4.1.1	Rencana Implementasi	95
4.1.2	Kegiatan Implementasi	95
4.1.2.1	Program	96
4.1.2.2	Pengetesan Program	108
4.1.2.3	Instalasi Hardware dan Software	110
4.1.2.4	Pemilihan dan Pelatihan Personil	116
4.1.2.5	Pengetesan Sistem	119
4.1.2.6	Konversi Sistem	130
4.1.2.7	Pemeliharaan	131

4.2	Tindak Lanjut Implementasi	132
4.3	Manual Program	133
4.3.1	Form Login	133
4.3.2	Menu Utama	134
4.3.3	Form Pemasukan Input Data	136
4.3.3.1	Form User	136
4.3.3.2	Form Data Barang	137
4.3.3.3	Form Data Customer	139
4.3.3.4	Form Data Supplier	141
4.3.3.5	Form Data Jenis	142
4.3.3.6	Form Transaksi Pembelian Barang	144
4.3.3.7	Form Data Penjualan Barang	145
4.3.4	Form Laporan	148
4.3.4.1	Form Laporan Penjualan Perhari	148
4.3.4.2	Form Laporan Penjualan Pertanggal	148
4.3.4.3	Form Laporan Pembelian Perhari	149
4.3.4.4	Form Laporan Pembelian Pertanggal	150
4.3.4.6	Form Laporan Data Barang	151
4.3.4.7	Form Laporan Nota Penjualan	152
BAB V PENUTUP		154
5.1	Kesimpulan	154
5.2	Saran	155
DAFTAR PUSTAKA		157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Sistem Informasi.....	12
Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi Yang Sedang Dilakukan	13
Gambar 2.3 Simbol Flowchart	21
Gambar 2.4 External Entity	22
Gambar 2.5 Data Flow	23
Gambar 2.6 Proses	23
Gambar 2.7 Data Store	24
Gambar 2.8 Tampilan Utama Visual Basic 6.0	31
Gambar 2.9 Tampilan Toolbar dan Menubar	32
Gambar 2.10 Tampilan Form	32
Gambar 2.11 Tampilan Project Navigator	33
Gambar 2.12 Tampilan Toolbox	33
Gambar 2.13 Tampilan Properties Windows	34
Gambar 2.14 Tampilan Code Editor	35
Gambar 2.15 Tampilan Untuk Masuk ke Query Analyzer	39
Gambar 2.16 Tampilan Query Analyzer	40
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan	68
Gambar 3.2 DFD Level 0	69
Gambar 3.3 DFD Level 1	70
Gambar 3.4 Desain Menu Utama	82
Gambar 3.5 Rancangan Menu Utama	83
Gambar 3.6 Rancangan Ganti Password	83
Gambar 3.7 Rancangan Data Barang	84
Gambar 3.8 Rancangan Data User	84
Gambar 3.9 Rancangan Data Jenis	85
Gambar 3.10 Rancangan Data Supplier	85
Gambar 3.11 Rancangan Konsumen	86
Gambar 3.12 Rancangan Transaksi Pembelian	86
Gambar 3.13 Rancangan Transaksi Pengolahan Jasa	87

Gambar 3.14 Cari Data Konsumen	87
Gambar 3.15 Cari Data Barang	88
Gambar 3.16 Retur Beli	88
Gambar 3.17 Rancangan Laporan Transaksi	89
Gambar 3.18 Laporan Data Pembelian Perhari	89
Gambar 3.19 Laporan Data Pembelian Pertanggal	90
Gambar 3.20 Laporan Data Pembelian Perbulan	90
Gambar 3.21 Laporan Data Pengolahan Jasa Perhari	91
Gambar 3.22 Laporan Data Pengolahan Jasa Pertanggal	91
Gambar 3.23 Laporan Data Pengolahan Jasa Perbulan	92
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Data Supplier	92
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Data Barang	93
Gambar 3.26 Rancangan Nota Pembelian	93
Gambar 3.27 Rancangan Nota Retur Beli	94
Gambar 3.28 Rancangan Nota Pengolahan Jasa	94
Gambar 4.1 Tabel Supplier	97
Gambar 4.2 Tabel Jenis	97
Gambar 4.3 Tabel Barang	98
Gambar 4.4 Tabel User	98
Gambar 4.5 Tabel Konsumen	99
Gambar 4.6 Tabel Pengolahan Jasa	99
Gambar 4.7 Tabel Detail Pengolahan Jasa	100
Gambar 4.8 Tabel Pembelian	101
Gambar 4.9 Tabel Detail Pembelian	101
Gambar 4.10 Tabel Mekanik	102
Gambar 4.11 Module Koneksi Database	103
Gambar 4.12 Implementasi Form Login	104
Gambar 4.13 Implementasi Menu Utama	105
Gambar 4.14 Implementasi Form Barang	107
Gambar 4.15 Kesalahan Bahasa	109
Gambar 4.16 Kesalahan Proses	110

Gambar 4.17 Informasi Penyimpanan Berhasil	123
Gambar 4.18 Informasi Data Berhasil Diupdate	124
Gambar 4.19 Konfirmasi Sebelum Menghapus Data	125
Gambar 4.20 Informasi Pencarian Data Tidak Ada	126
Gambar 4.21 Tampilan Form Login	134
Gambar 4.22 Tampilan Form Menu Utama	135
Gambar 4.23 Tampilan Form User	137
Gambar 4.24 Tampilan Form Data Barang	139
Gambar 4.25 Tampilan Form Data Customer	140
Gambar 4.26 Tampilan Form Supplier	142
Gambar 4.27 Tampilan Form Data Jenis	143
Gambar 4.28 Tampilan Form Pembelian Barang	145
Gambar 4.29 Tampilan Form Data Penjualan Barang	147
Gambar 4.30 Form Laporan Penjualan Perhari	148
Gambar 4.31 Form Laporan Penjualan Pertanggal	149
Gambar 4.32 Form Laporan Pembelian Perhari	149
Gambar 4.33 Form Laporan Pembelian Pertanggal	150
Gambar 4.34 Form Laporan Data Supplier	151
Gambar 4.35 Form Laporan Data Barang	152
Gambar 4.36 Form Laporan Nota Penjualan	154

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perangkat Keras (Hardware) Yang Digunakan	57
Tabel 3.2 Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan	58
Tabel 3.3 Rincian Biaya Dan Manfaat	59
Tabel 3.4 Hasil Perhitungan Metode	63
Tabel 3.5 Bentuk Normalisasi	72
Tabel 3.6 Bentuk Normalisasi Kedua	73
Tabel 3.7 Bentuk Normalisasi Ketiga	74
Tabel 3.8 Relasi Antar Tabel	75
Tabel 3.9 Tabel Supplier	76
Tabel 3.10 Tabel Jenis	77
Tabel 3.11 Tabel Barang	77
Tabel 3.12 Tabel User	78
Tabel 3.13 Tabel Konsumen	78
Tabel 3.14 Tabel Pengolahan Jasa	79
Tabel 3.15 Tabel Detail Pengolahan Jasa	80
Tabel 3.16 Tabel Pembelian	80
Tabel 3.17 Tabel Detail Pembelian	81
Tabel 3.18 Tabel Mekanik	81
Tabel 4.1 Hasil Testing Sistem	127

INTISARI

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan khususnya teknologi komputer dewasa ini menunjukkan kemajuan yang semakin pesat sekali. Hal ini dapat dibuktikan bahwa hampir semua bidang pekerjaan menggunakan alat bantu komputer sebagai sarana untuk menyelesaikan pekerjaannya, mulai dari pekerjaan yang sederhana sampai dengan pekerjaan yang sulit sekalipun. Pemakaian komputer sekarang ini sudah mulai luas baik dari instansi pemerintahan maupun swasta yang mempunyai ruang gerak dan kerja yang cukup besar membutuhkan alat bantu komputer untuk mengolah data.

Bengkel THE KING Automotif di Cilacap adalah bengkel yang melayani jasa service kendaraan bermotor dan menjual aksesoris, sparepart kendaraan bermotor. Dengan banyaknya permintaan masyarakat bagi pelayanan jasa dapat menimbulkan berbagai masalah dimana masalah-masalah tersebut dapat diselesaikan dalam waktu singkat, sehingga dapat memperlancar proses kerja. Pada awalnya bengkel THE KING Automotif melakukan transaksi penjualan secara manual, dimana banyak masalah yang timbul diantaranya pelayanan yang membutuhkan waktu yang lama, dan sering terjadi kesalahan dalam memberikan informasi, dimana informasi yang dihasilkan sering kurang akurat.

Dengan informasi diharapkan dapat mengatasi dalam pengolahan data sehingga pada akhirnya dapat membantu mempermudah dan memperlancar tugas pengolahan data dalam penyajian informasi.

Kata Kunci : Teknologi, Automotif, Informasi

ABSTRACT

The development of technology and science, especially computer technology today shows that more rapid progress can be proved that this. Almost all areas of work using computer tools as a means to get the job done, ranging from the simple to the difficult work sekalipun. Pemakaian computer now it has a wide ranging both from government agencies and swasta that have space and require substantial work computer tools to process data.

THE KING Automotive repair shop in Cilacap is a service workshop services that serve and sell motor vehicle accessories, vehicle sparepart motorcycle. With public demand for services can cause a variety of problems in which these problems can be solved in a short time, so as to facilitate the work process. At first workshop THE KING Automotive sales transactions manually, where many of the problems that arise among service takes a long time, and often there is a mistake in giving information, where the information generated is often less accurate.

Expected to cope with the information in the data processing which in turn can help simplify and streamline data processing tasks in the presentation of information.

Keywords: Technology, Automotive, Information