

MEMBANGUN SISTEM KOMPUTERISASI PELAYANAN SERVIS

MOTOR YAMAHA "G-RACE" ANUGERAH JAYA SETURAN

YOGYAKARTA

SKRIPSI



Disusun oleh :

Andi Aulia

06.12.1852

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

**MEMBANGUN SISTEM KOMPUTERISASI PELAYANAN SERVIS
MOTOR YAMAHA "G-RACE" ANUGERAH JAYA SETURAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



Disusun oleh :

Andi Aulia

06.12.1852

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Membangun Sistem Komputerisasi Pelayanan Servis Motor Yamaha “G-Race” Anugerah Jaya Seturan Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andi Aulia

06.12.1852

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Juni 2010

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

Membangun Sistem Komputerisasi Pelayanan Servis Motor Yamaha "G-Race" Anugerah Jaya Seturan Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andi Aulia

06.12.1852

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Juni 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK.190302112**

**Dr. Kusrini, M.Kom
NIK.190302106**


**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Juni 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.



Yogyakarta, 14 Juni 2010

Tanda tangan

Andi Aulia

NIM 06.12.1852

MOTTO

- ◆ *Kerjakanlah Pekerjaan Yang Membawa Berkah Bagimu Dan Orang Yang Kamu Cintai*
- ◆ *Sesungguhnya Sholatku, Ibadahku, Hidup dan Matiku hanyalah karena Allah SWT*
- ◆ *Kegagalan bukanlah suatu kesalahan melainkan suatu kebahagiaan yg tertunda*
- ◆ *Berusahalah Untuk Tidak Menjadi Orang Pintar, Tapi Berusahalah Untuk Menjadi Orang Yang Berguna*
- ◆ *Kesuksesan itu di ukur dari seberapa banyak manfaat diri kita, bagi kebaikan umat manusia dan alam yang ada di sekitar kita*
- ◆ *Banyak orang gagal karena berputus asa, padahal, tanpa disadari...kesuksesan berada selangkah dari keputus asaan*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji Syukur-Ku hanya kepada-NYA, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta memberikan kesehatan, kekuatan dan kesabaran sehingga, pada akhirnya ku bisa menyelesaikan tugas ini dengan tepat waktu dan ku memohon pertolongan dan ampunan hanya kepada-NYA.

Buat Ama tercinta yang selalu ku sayang dan jadi panutan dalam hidupku dan selalu akan kurindukan di setiap langkah hidupku. Makasih dah banyak memberi perhatian dan selalu sabar mendidik dan memberi nasihat yang begitu bermanfaat dan selalu berusaha memenuhi keinginanku, Hormatku hanya untuk Ama. I LOVE U, buat alm. Apa, Aku sangat merindukanmu ;'aku kan slalu mendoakanmu, semoga Apa diterima disisi Allah SWT, Amiiiiiiiiinnn

Buat keluarga kecilku yang slalu jadi motivasi hidupku. Buat Uda dan Uni yang telah banyak membantuku dan menjadi sosok pengganti peran Apa dan Ama selama ini. Buat Asep dan Ade, kalian juga harus bisa bikin bangga keluarga, minimal kalian juga harus sarjana. He... Untuak Ibu, mak Ben samo mak Oncu. Mokasih banyak kalian alah banyak mando'kan andi untuak bisa lo jadi urang yang sukses.

Buat orang yang telah banyak bersabar menghadapi keras kepalaku dan selalu berusaha untuk mengerti keinginanku dan sangat kusayang, "Dewi 'ayuk' Oktafiani", makasih ya yank dah banyak mendo'akan uda selama ini. Uda sayang ayuk!! mmmuach....

Buat teman-teman F yang ku banggakan, Miska, Olivo, yang telah banyak berkorban dan membantu dalam penyelesaian skripsiku ini. Hanya Tuhan yang bisa membalas semua kebaikan kalian. semua teman F-ku yang ku cintai, ku pasti akan selalu merindukan kalian...

Buat teman-teman kontrkan yang telah banyak membantu dan mendukungku se lama ini. Salam hangat buat kalian semua (Hafid, Watsik, Kribo, dan Fuji)

Buat pak Andy Widjaya Atmadja yang telah memberikan kesempatan untuk bisa melakukan penelitian di bengkel YAMAHA "G-RACE" ANUGERAH JAYA.

KATA PENGANTAR

Assalamu' Alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah adalah kata yang paling pantas kita ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang mana telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang menyangkut tentang "*Membangun SistemKomputerisasi Pelayanan Servis Motor Yamaha" G-Race" Anugerah Jaya Seturan Yogyakarta"*

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan Program Strata I Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Dengan keterbatasan yang ada, penulis berusaha menyelesaikan skripsi yang merupakan bahan mata kuliah yang harus ditempuh ataupun dilalui karena merupakan salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

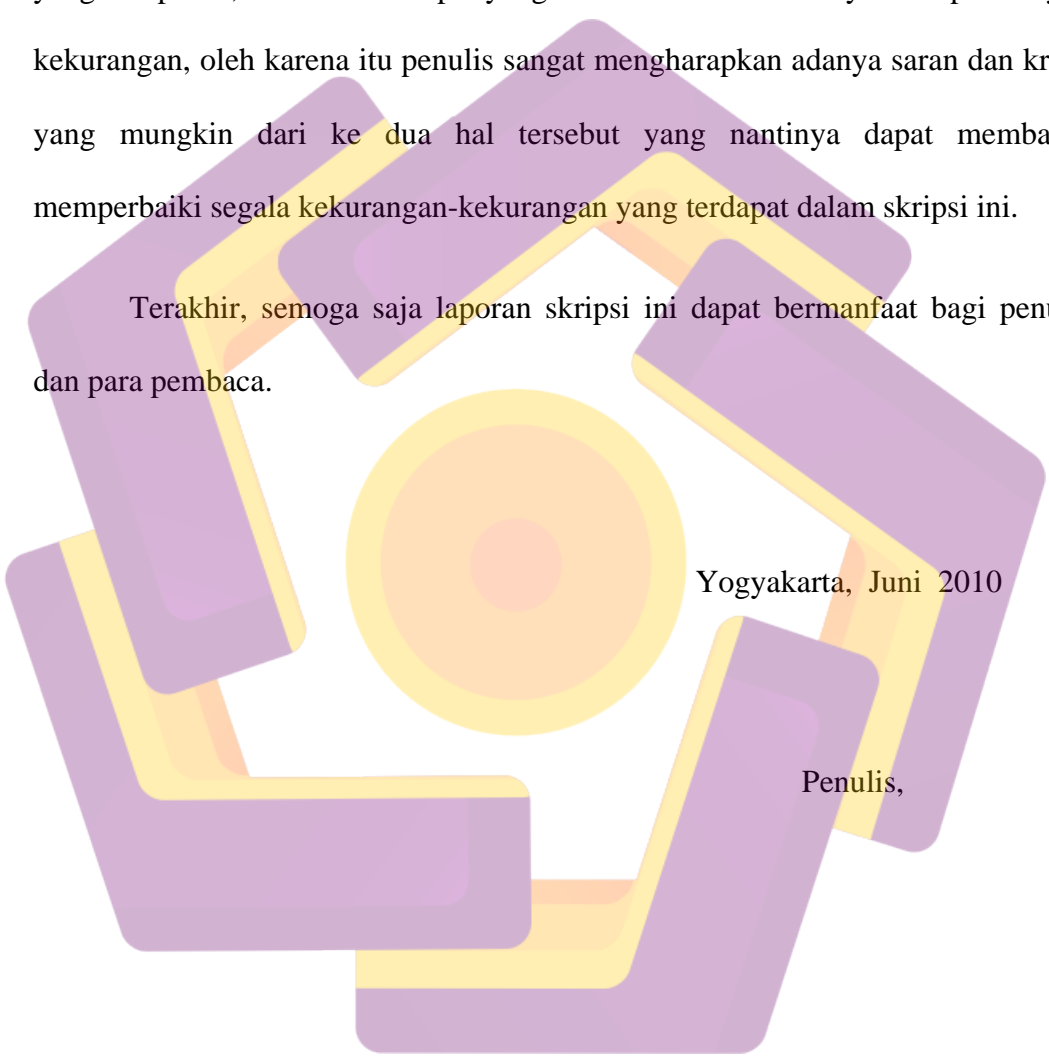
Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah banyak memberi masukan dan arahan serta kebijakan-kebijakannya selama proses pembuatan skripsi ini
3. Serta Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini.

Semoga jasa dan Amal baiknya mendapat rahmat dan imbalan yang setimpal dari-NYA. (AMIEN).

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa segala sesuatu apapun tak adalah yang sempurna, maka dari skripsi yang telah dibuat ini tentunya terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang mungkin dari ke dua hal tersebut yang nantinya dapat membantu memperbaiki segala kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini.

Terakhir, semoga saja laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.



Yogyakarta, Juni 2010

Penulis,

DAFTAR ISI

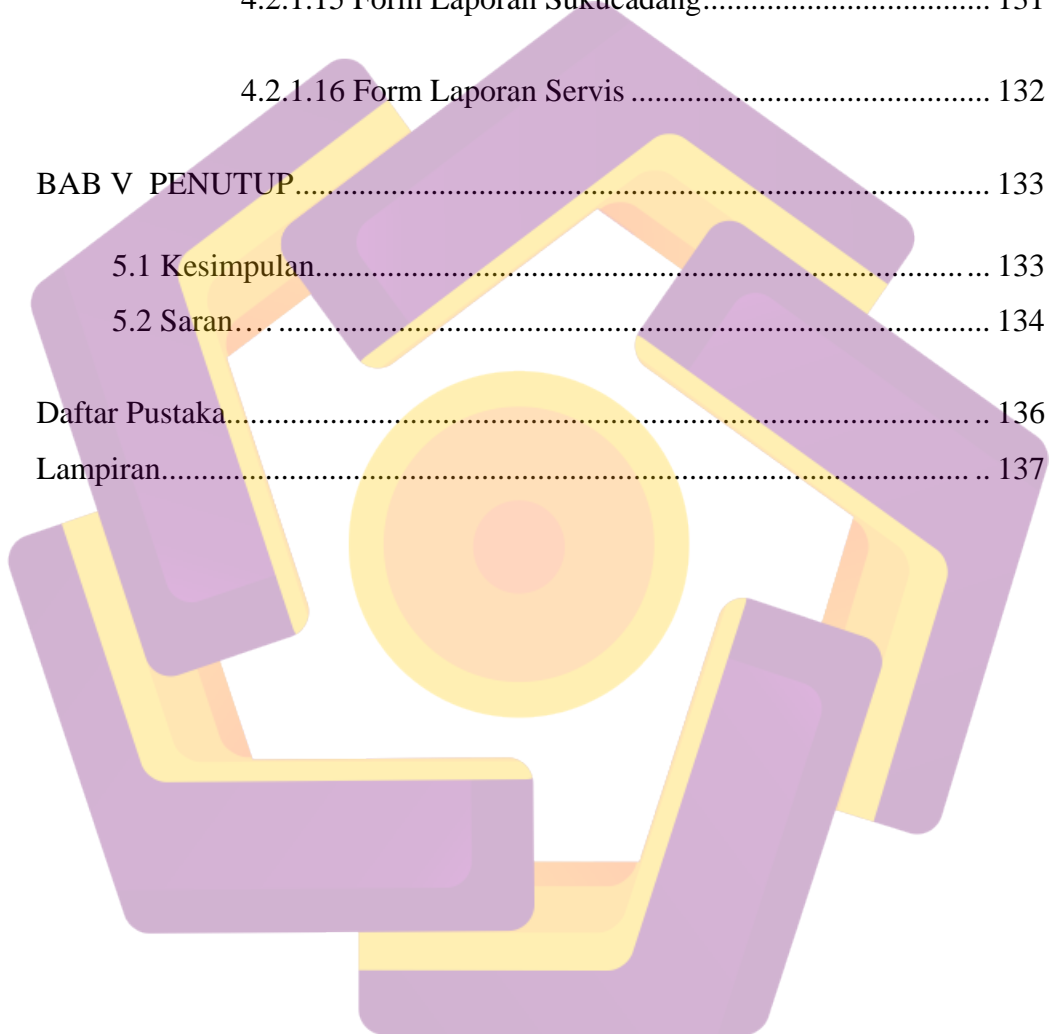
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup/ Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Defenisi Sistem, Informasi, S.Informasi dan Sistem Komputer.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Pengertian Informasi.....	9
2.1.2.1 Kualitas Informasi	9

2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Komputer.....	11
2.2 Karakteristik Sistem Informasi	12
2.3 Konsep Arsitektur Sistem	14
2.4 Konsep Pemodelan Proses.....	15
2.5 Konsep Sistem Basis Data.....	18
2.5.1 Komponen Dasar Sistem Basis Data.....	18
2.5.2 DBMS (Database Management Sistem).....	20
2.6 Sistem Perangkat Lunak yang digunakan.....	24
2.6.1 Visual Basic 6.0	24
2.6.2 Microsoft SQL Server 2000	27
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1 Tinjauan Umum.....	31
3.1.1 Visi dari Perusahaan Yamaha”G’Race” Anugerah Jaya.....	31
3.1.2 Struktur Organisasi	32
3.1.3 Uraian Prosedur.....	32
3.2 Analisis	33
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	34
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	39

3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	39
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	39
3.2.2.3	Kebutuhan Informasi	39
3.2.2.4	Kebutuhan Pengguna(<i>User</i>)	40
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	40
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi.....	41
3.2.3.2	Kelayakan Hukum	41
3.2.3.3	Kelayakan Oprasional.....	42
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi	42
3.3	Perancangan Sistem.....	52
3.3.1	Perancangan Proses.....	52
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	61
3.3.2.1	Normalisasi.....	62
3.3.2.2	Rancangan Tabel	69
3.3.3	Perancangan <i>Interface</i> Antarmuka.....	72
3.3.3.1	Rancangan Input	72
3.3.3.2	Perancangan Output Laporan	81

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	89
4.1 Implementasi Sistem.....	89
4.1.1 Ujicoba Sistem dan Program	89
4.1.2 Manual Program	101
4.1.3 Manual Instalasi.....	112
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	112
4.2 Pembahasan	117
4.2.1 Pembahasan Interface	117
4.2.1.1 Form Login	117
4.2.1.2 Form Menu Utama.....	118
4.2.1.3 Form Input dan Edit Mekanik	119
4.2.1.4 Form Input dan Edit Pelanggan.....	120
4.2.1.5 Form Input dan Edit Pemasok	121
4.2.1.6 Form Input dan Edit Sukucadang	122
4.2.1.7 Form Input dan Edit Servis.....	123
4.2.1.8 Form Input dan Edit Penjualana Sukucadang	124
4.2.1.9 Form Laporan S.Cadang Berdasar Pemasok	125
4.2.1.10 Form Laporan Penjualan Per Periode.....	126
4.2.1.11 Form Laporan Servis PerPeriode.....	127

4.2.1.12 Form Laporan Mekanik.....	128
4.2.1.13 Form Laporan Pelanggan.....	129
4.2.1.14 Form Laporan Pemasok.....	130
4.2.1.15 Form Laporan Sukucadang.....	131
4.2.1.16 Form Laporan Servis	132
BAB V PENUTUP.....	133
5.1 Kesimpulan.....	133
5.2 Saran.....	134
Daftar Pustaka.....	136
Lampiran.....	137



DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1	Tampilan Dialog Pertama Membuka Visual Basic	24
Gambar 2.2	Tampilan IDE dari Visual Basic 6.0	25
Gambar 2.3	Tampilan Enterprise Manager.....	28
Gambar 2.4	Tampilan Query Analyzer.....	29
Gambar 3.1	Srtuktur Organisasi Yamaha”G-Race” Anugerah Jaya.....	31
Gambar 3.2	<i>Flowchart Sistem yang diusulkan</i>	54
Gambar 3.3	Context Diagram Sistem Informasi Pelayanan Servis	56
Gambar 3.4	DFD Level 1 Sistem Informasi Pelayanan Servis.....	57
Gambar 3.5	DFD Level 2 Input Data Mekanik, Pelanggan, dan Pemasok. 58	
Gambar 3.6	DFD Level 2 Input Data Servis, Sukucadang, dan Penjualan Sukucadang	59
Gambar 3.7	DFD Level 2 Pembuatan Laporan.....	60
Gambar 3.8	Bagan Normalisasi Bentuk Pertama.....	64
Gambar 3.9	Bagan Normalisasi Bentuk Kedua	66
Gambar 3.10	Bagan Normalisasi Bentuk Ketiga	67
Gambar 3.11	Relasi Antar Tabel.....	68
Gambar 3.11	Rancangan Login Admin	72
Gambar 3.12	Rancangan Menu Utama	72
Gambar 3.13	Rancangan Data Mekanik	73
Gambar 3.14	Rancangan Data Sukucadang	74

Gambar 3.15	Rancangan Data Pelanggan.....	75
Gambar 3.16	Rancangan Data Pemasok.....	76
Gambar 3.17	Rancangan Data Servis.....	77
Gambar 3.18	Rancangan Data Penjualan Sukucadang	78
Gambar 3.19	Rancangan Data Sukucadang Berdasar Pemasok	79
Gambar 3.20	Rancangan Laporan Penjualan PerPeriode	79
Gambar 3.21	Rancangan Laporan Servis PerPeriode	80
Gambar 3.22	Rancangan Output Laporan Mekanik	81
Gambar 3.23	Rancangan Output Laporan Sukucadang	82
Gambar 3.24	Rancangan Output Laporan Pelanggan.....	83
Gambar 3.25	Rancangan Output Laporan Pemasok	84
Gambar 3.26	Rancangan Output Laporan Transaksi Servis	85
Gambar 3.27	Rancangan Output Laporan S.Cadang Berdasar Pemasok	86
Gambar 3.28	Rancangan Output Laporan Data Penjualan S.Cadang	87
Gambar 3.29	Ranc Output Lap Data Penjualan S.Cadang PerPeriode	88
Gambar 4.1	Pesan Error Pada Saat Input Data.....	90
Gambar 4.2	Pesan Error Pada Saat Penyimpanan Data	92
Gambar 4.3	Kotak Dialog SQL Server Backup.....	113
Gambar 4.4	Kotak Dialog Membuat Device Baru.....	114
Gambar 4.5	Kotak Dialog SQL Server Backup.....	115
Gambar 4.6	Kotak Dialog Restore Database	116

Gambar 4.7	Form Login Admin	117
Gambar 4.8	Kesalahan Saat Melakukan login	118
Gambar 4.9	Form Menu Utama	118
Gambar 4.10	Form Input dan Edit Mekanik	119
Gambar 4.11	Form Input dan Edit Pelanggan.....	120
Gambar 4.12	Form Input dan Edit Pemasok.....	121
Gambar 4.13	Form Input dan Edit Sukucadang.....	122
Gambar 4.14	Form Input dan Edit Servis	123
Gambar 4.15	Form Input dan Edit Penjualan Sukucadang.....	124
Gambar 4.16	Laporan Sukucadang Berdasar Pemasok	125
Gambar 4.17	Laporan Penjualan Per Periode	126
Gambar 4.18	Laporan Servis Per Periode	127
Gambar 4.19	Laporan Mekanik	128
Gambar 4.20	Laporan Pelanggan.....	129
Gambar 4.21	Laporan Pemasok	130
Gambar 4.22	Laporan sukucadang.....	131
Gambar 4.23	Laporan Servis.....	132

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Komponen Perangkat Keras yang diusulkan.....	43
Tabel 3.2	Tabel Komponen Perangkat Lunak yang diusulkan.....	44
Tabel 3.3	Tabel Rincian Biaya dan Manfaat.....	45-46
Tabel 3.4	Tabel Perhitungan Tiga Metode.....	51
Tabel 3.5	Tabel Pelanggan Sebelum Normalisasi.....	62
Tabel 3.6	Tabel Mekanik Sebelum Normalisasi.....	62
Tabel 3.7	Tabel Pemasok Sebelum Normalisasi.....	63
Tabel 3.8	Tabel Servis Sebelum Normalisasi.....	63
Tabel 3.9	Tabel Sukucadang Sebelum Normalisasi.....	63
Tabel 3.10	Tabel Penjualan Sebelum Normalisasi.....	63
Tabel 3.11	Tabel Admin.....	69
Tabel 3.12	Tabel Pelanggan.....	69
Tabel 3.13	Tabel Mekanik.....	69
Tabel 3.14	Tabel Sukucadang.....	69
Tabel 3.15	Tabel Pemasok.....	70
Tabel 3.16	Tabel Servis.....	70
Tabel 3.17	Tabel Jenis Servis.....	70
Tabel 3.18	Tabel Detail Servis1.....	70
Tabel 3.19	Tabel Penjualan Sukucadang.....	71
Tabel 3.20	Tabel Detail Penjualan.....	71

INTISARI

Persaingan bisnis yang ketat menjadikan perusahaan yang lambat berbenah diri terlibas pesaingnya. Dalam era globalisasi dan teknologi dewasa ini, penggunaan komputer sebagai salah satu alat teknologi informasi sangat dibutuhkan keberadaannya hampir disetiap aspek kehidupan. Bangkel YAMAHA “G-RACE” ANUGERAH JAYA membutuhkan suatu proses aplikasi dalam melakukan pendataan pelanggan, jadwal servis, suku cadang, serta laporan perbulan. Karena proses aplikasi yang berjalan pada saat ini masih kurang efisien sehingga didalam melakukan pendokumentasian data-data serta laporan-laporan masih dilakukan dengan cara manual dan disimpan dalam bentuk kertas. Hal ini menyebabkan terlalu banyak paperwork. Tujuan pengembangan sistem komputerisasi ini agar dapat menghasilkan pengolahan data yang baik sesuai yang diinginkan.

Metodologi yang digunakan menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka, dan menggunakan software SQL Server 2000 untuk database dan Microsoft Visual Basic 6.0 sebagai tool-nya. Isi dari sistem komputerisasi ini di buat mempunyai fungsi melakukan proses pendataan servis. Kesimpulan dari sistem komputerisasi yang baru ini dapat memudahkan dalam pendataan pelanggan sehingga proses kerjanya dapat dilakukan dengan cepat dan tidak menghabiskan banyak waktu.

Kata Kunci: Sistem Komputerisasi, Bengkel.

ABSTRACT

Competition tightens business making the company a late improvement terlibas competitors. In this era of globalization and technology nowadays, the use of computers as one of the much-needed information technology tools being almost every aspect of life. Bangkel YAMAHA "G-RACE" ANUGERAH JAYA require an application process in performing customer data, service schedules, spare parts, as well as monthly reports. Because the application process running at the moment still less efficient so that, in making documentation of data and reports are still done manually and stored in paper form. This causes too much paperwork. The purpose of this computerized system development in order to produce good data processing according to the chill.

The methodology used method of observation, interview and literature study, and using SQL Server 2000 software for databases and Microsoft Visual Basic 6.0 as his tool. The contents of this computerized system created has the function of service data collection process. The conclusion of this new computerized system that can simplify the data collection process works so that customers can be done quickly and not spend a lot of time.

Keywords: Computerized System, Workshop.