

**SISTEM INFORMASI DATA SERVIS DAN PENJUALAN PADA  
BENGKEL PENDI MOTOR DI CILACAP JAWA TENGAH**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Kiki Amalia  
11.02.8003**

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

**SISTEM INFORMASI DATA SERVIS DAN PENJUALAN PADA  
BENGKEL PENDI MOTOR DI CILACAP JAWA TENGAH**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

**Kiki Amalia**

**11.02.8003**

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

## **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI DATA SERVIS DAN PENJUALAN PADA BENGKEL PENDI MOTOR DI CILACAP JAWA TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kiki Amalia**

**11.02.8003**

telah disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 6 Juni 2014

Dosen Pembimbing

  
**Heri Sismoro, M.Kom**

NIK. 190302057

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### SISTEM INFORMASI DATA SERVIS DAN PENJUALAN PADA BENGKEL PENDI MOTOR DI CILACAP JAWA TENGAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kiki Amalia

11.02.8003

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 Juni 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs

NIK. 190302207

Tanda Tangan



Emha Taufiq Lutfi, ST., M.Kom

NIK. 190302125

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 4 Juli 2014



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam tugas akhir 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 secara tertulis menjadi acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 Juli 2014



Kiki Amalia  
11.02.8003

## MOTTO

*“Kita hidup untuk saat ini, kita bermimpi untuk masa depan, dan kita belajar untuk kebenaran abadi”*

*“The Purpose of life is a life of purpose”*

*“We can’t solve problems by using the same kind of thinking we used to create them”*

*“Love is the song, life is a lyrics”*

*“Tidak ada jalan tanpa ujung, tidak ada bahagia tanpa melewati sedih. Selama ada usaha juga doa,cobaan entah singkat ataupun cukup berat percayalah semuanya bisa dilewati dengan kuat”*



## PERSEMBAHAN

Puji Syukurku kepada Alloh SWT. Atas karunia-Nya serta kemudahan yang diberikan selama penulisan Tugas Akhir ini. Aku persembahkan Tugas akhir untuk orang-orang yang aku sayang :

- Terimakasih untuk Papah Mamah tersayang, yang selalu mendoakan, menyayangi, dan mendukung sepenuh hati.
- Terimakasih untuk kakak dan adikku tersayang, yang selalu mendoakan dan memotivasi.
- Terimakasih untuk keluarga besar dan saudara-saudaraku yang telah memotivasi dan memberikan arahan.
- Untuk yang menyemangatiku selalu Anggi Catur Ramadhan terimakasih atas doa, dukungan serta bantuan yang telah diberikan.
- Terimakasih untuk Lina Anggraini dan teman-temanku 11-D3MI-02, yang memberikan ilmunya, memotivasi dan membantu melancarkan penyusunan Tugas Akhir ini.
- Kepada semua pihak yang terlibat dalam pembuatan Tugas Akhir ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu terimakasih semuanya.

## KATA PENGANTAR

*Asalamualaikum Rw.Wb.*

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan judul "**Sistem Informasi Data Servis Dan Penjualan Pada Bengkel Pendi Motor Di Cilacap Jawa Tengah**" sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka, 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., M.T. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. selaku pembimbing yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan serta saran yang membantu dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Seluruh Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan arahan dan ilmu pengetahuan selama menjalankan perkuliahan.
5. Bapak Pendi Suhaendi selaku pemilik bengkel Pendi Motor yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

6. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan moral serta doa.
7. Teman-teman 11-D3MI-02 yang telah memberikan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Sahabat, teman dan semua saudaraku serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Maka, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan perbaikan di masa mendatang. Penulis mengharapkan semoga karya ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang komputer dan sistem informasi.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*

Yogyakarta, 4 Juli 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
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 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penelitian .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem .....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	6
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	8
2.2.1 Pengertian Informasi .....	8
2.2.2 Siklus Infomasi .....	8
2.2.3 Kualitas Informasi .....	9
2.2.4 Nilai Informasi .....	10

2.3 Konsep Dasar Pengolahan Data .....	10
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	12
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.4.2 Komponen Sistem Informasi .....	13
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	15
2.5.1 Pengertian Sistem Informasi Penjualan .....	15
2.5.2 Pengertian Servis .....	15
2.5.3 Pengertian <i>Sparepart</i> .....	15
2.6 Konsep Pemodelan Sistem .....	16
2.6.1 Konsep Diagram Air ( <i>Flowchart</i> ) .....	16
2.6.2 Konsep <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	17
2.6.3 Konsep <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	18
2.7 Konsep Dasar basis Data .....	20
2.7.1 Pengertian Basis Data .....	20
2.7.2 Element Basis Data .....	20
2.7.3 Tujuan Pemanfaatan Basis Data .....	22
2.7.4 <i>Database Management System</i> (DBMS) .....	24
2.8 <i>Software</i> yang Digunakan .....	25
2.8.1 <i>Microsoft Visual Basic</i> .....	25
2.8.1.1 Memanggil Program <i>Visual Basic</i> .....	26
2.8.1.2 IDE ( <i>Integrated Defilement Environment</i> ) .....	27
2.8.1.3 Kelebihan <i>Microsoft Visual Basic</i> .....	34
2.8.1.4 Kekurangan <i>Microsoft Visual Basic</i> .....	35
2.8.2 <i>Microsoft SQL Server 2000</i> .....	35
BAB III TINJAUAN UMUM .....	38
3.1 Sejarah Berdirinya Bengkel Pendi Motor .....	38
3.2 Letak Geografis .....	38
3.3 Tujuan Berdirinya Bengkel pendi Motor .....	39
3.4 Struktur Organisasi .....	39
3.5 Sistem yang Sedang Berjalan .....	41
3.6 Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan .....	42

3.7 Solusi dari Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan .....	42
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Rancangan Sistem yang Diusulkan .....	43
4.1.1 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan .....	44
4.1.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	45
4.1.2.1 <i>Context Diagram</i> .....	45
4.1.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 .....	46
4.1.2.3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Login .....	47
4.1.2.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Admin .....	47
4.1.2.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Montir .....	48
4.1.2.6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Customer .....	48
4.1.2.7 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Motor .....	49
4.1.2.8 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Barang dan Jasa ..	49
4.1.2.9 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Servis .....	50
4.1.3 <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD) .....	51
4.1.4 Relasi Antar Tabel .....	52
4.1.5 Struktur Tabel .....	53
4.2 Rancangan Antarmuka .....	55
4.2.1 Rancangan Form .....	55
4.2.2 Rancangan Laporan .....	59
4.3 Implementasi Perangkat Lunak dan Perangkat Keras .....	62
4.4 Pembuatan Database .....	63
4.4.1 Pembuatan Database Bengkel Pendi Motor .....	63
4.4.2 Pembuatan Tabel Admin .....	64
4.4.3 Pembuatan Tabel Customer .....	64
4.4.4 Pembuatan Tabel Motor .....	65
4.4.5 Pembuatan Tabel Montir .....	66
4.4.6 Pembuatan Tabel Barang dan Jasa .....	66
4.4.7 Pembuatan Tabel Detail Servis .....	67
4.4.8 Pembuatan Tabel Servis .....	68
4.5 Manual Program .....	68

4.5.1	<i>Form Login</i> .....	69
4.5.2	Menu Utama Program .....	70
4.5.3	<i>Form Olah Data Admin</i> .....	70
4.5.4	<i>Form Olah Data Customer</i> .....	71
4.5.5	<i>Form Olah Data Motor</i> .....	72
4.5.6	<i>Form Olah Data Nota Servis</i> .....	72
4.5.7	<i>Form Olah Data Barang dan Jasa</i> .....	73
4.5.8	<i>Form Olah Data Montir</i> .....	73
4.6	Laporan .....	74
4.6.1	Laporan Data <i>Customer</i> .....	74
4.6.2	Laporan Data Motor .....	74
4.6.3	Laporan Data Barang dan Jasa .....	75
4.6.4	Laporan Data Nota Servis .....	75
4.6.5	Laporan Data Montir .....	76
4.6.6	Laporan Data Admin .....	76
4.6.7	Laporan Penjualan Barang .....	77
4.6.8	Laporan Pendapatan Servis .....	77
BAB V	PENUTUP .....	78
5.1	Kesimpulan .....	78
5.2	Saran .....	79
DAFTAR PUSTAKA .....		80

## DAFTAR TABEL

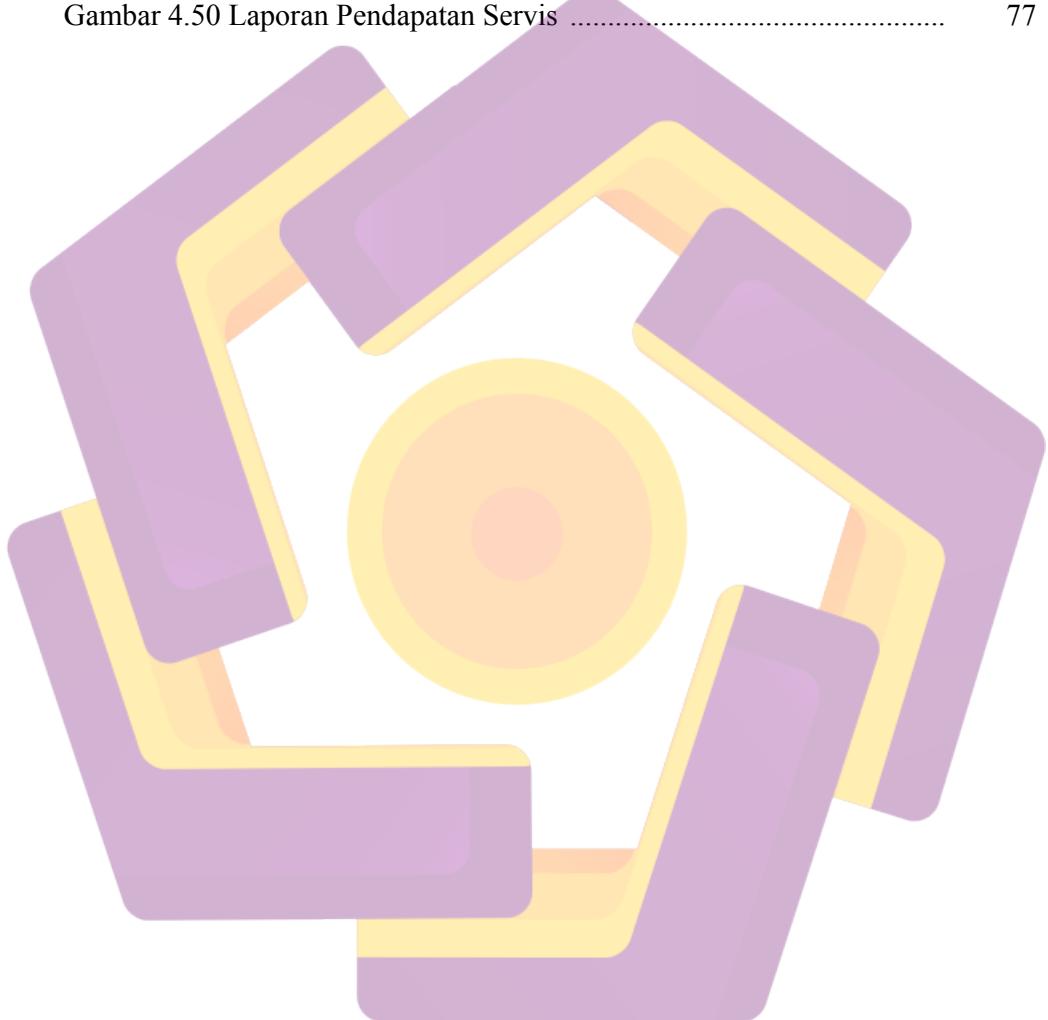
Tabel 2.1 Simbol-simbol Pada <i>Flowchart</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	18
Tabel 2.3 Elemen <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	19
Tabel 2.4 Menu dan Fungsi Perintah .....	28
Tabel 2.5 Fungsi <i>Toolbar</i> .....	29
Tabel 2.6 Keterangan Fungsi <i>Toolbox</i> .....	31
Tabel 4.1 Struktur Tabel <i>Admin</i> .....	53
Tabel 4.2 Struktur Tabel <i>Customer</i> .....	53
Tabel 4.3 Struktur Tabel <i>Montir</i> .....	53
Tabel 4.4 Struktur Tabel <i>Motor</i> .....	54
Tabel 4.5 Struktur Tabel <i>Servis</i> .....	54
Tabel 4.6 Struktur Tabel <i>Barang dan Jasa</i> .....	54
Tabel 4.7 Struktur Tabel <i>Detail Servis</i> .....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data .....	11
Gambar 2.2 Blok Komponen Sistem Informasi .....	13
Gambar 2.3 Tampilan dialog pertama membuka <i>Visual Basic 6.0</i> .....	26
Gambar 2.4 Tampilan <i>IDE Visual Basic 6.0</i> .....	27
Gambar 2.5 Tampilan <i>Project Explorer</i> .....	28
Gambar 2.6 Tampilan <i>Form Visual Basic</i> .....	31
Gambar 2.7 Tampilan <i>Window Property</i> .....	33
Gambar 2.8 Tampilan <i>Form Layout</i> .....	34
Gambar 3.1 Susunan Organisasi Perusahaan .....	40
Gambar 3.2 Sistem yang Sedang Berjalan .....	41
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem Informasi Data Servis dan Penjualan Pada Bengkel Pendi Motor .....	44
Gambar 4.2 <i>Context Diagram</i> Sistem Informasi Data Servis dan Penjualan Pada Bengkel Pendi Motor .....	45
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 Sistem Informasi Data Servis dan Penjualan Pada Bengkel Pendi Motor .....	46
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Login .....	47
Gambar 4.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Admin .....	47
Gambar 4.6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Montir .....	48
Gambar 4.7 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Customer .....	48
Gambar 4.8 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Motor .....	49
Gambar 4.9 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Barang dan Jasa .....	49
Gambar 4.10 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses Servis .....	50
Gambar 4.11 <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i> Sistem Informasi Data Servis dan Penjualan Pada Bengkel Pendi Motor .....	51
Gambar 4.12 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi Data Servis dan Penjualan Pada Bengkel Pendi Motor .....	52
Gambar 4.13 Rancangan <i>Form Login</i> .....	55
Gambar 4.14 Rancangan <i>MDI Form</i> .....	56

Gambar 4.15 Rancangan <i>Form Customer</i> .....	56
Gambar 4.16 Rancangan <i>Form Motor</i> .....	57
Gambar 4.17 Rancangan <i>Form Barang Jasa</i> .....	57
Gambar 4.18 Rancangan <i>Form Montir</i> .....	58
Gambar 4.19 Rancangan <i>Form Admin</i> .....	58
Gambar 4.20 Rancangan <i>Form Servis</i> .....	59
Gambar 4.21 Rancangan Laporan Data <i>Customer</i> .....	59
Gambar 4.22 Rancangan Laporan Data <i>Motor</i> .....	60
Gambar 4.23 Rancangan Laporan Data <i>Barang</i> .....	60
Gambar 4.24 Rancangan Laporan Data <i>Montir</i> .....	60
Gambar 4.25 Rancangan Laporan Data Harga <i>Servis</i> .....	61
Gambar 4.26 Rancangan Laporan Data <i>Admin</i> .....	61
Gambar 4.27 Rancangan Nota <i>Servis</i> .....	62
Gambar 4.28 Hasil Tabel <i>Admin</i> .....	64
Gambar 4.29 Hasil Tabel <i>Customer</i> .....	64
Gambar 4.30 Hasil Tabel <i>Motor</i> .....	65
Gambar 4.31 Hasil Tabel <i>Montir</i> .....	66
Gambar 4.32 Hasil Tabel <i>Barang dan Jasa</i> .....	66
Gambar 4.33 Hasil Tabel <i>Detail Servis</i> .....	67
Gambar 4.34 Hasil Tabel <i>Servis</i> .....	68
Gambar 4.35 <i>Form Login</i> .....	69
Gambar 4.36 Menu Utama Program .....	70
Gambar 4.37 <i>Form Data Admin</i> .....	71
Gambar 4.38 <i>Form Data Customer</i> .....	71
Gambar 4.39 <i>Form Data Motor</i> .....	72
Gambar 4.40 <i>Form Data Nota Servis</i> .....	72
Gambar 4.41 <i>Form Data Barang dan Jasa</i> .....	73
Gambar 4.42 <i>Form Data Montir</i> .....	73
Gambar 4.43 Laporan Data <i>Customer</i> .....	74
Gambar 4.44 Laporan Data <i>Motor</i> .....	74

Gambar 4.45 Laporan Data Barang dan Jasa .....	75
Gambar 4.46 Laporan Nota Servis .....	75
Gambar 4.47 Laporan Data Montir .....	76
Gambar 4.48 Laporan Data Admin .....	76
Gambar 4.49 Laporan Penjualan Barang .....	77
Gambar 4.50 Laporan Pendapatan Servis .....	77



## INTISARI

Bengkel Pendi Motor Sidareja merupakan salah satu bengkel yang ada di daerah Sidareja Cilacap yang bergerak di bidang otomotif. Perkembangan teknologi saat ini yang semakin maju, sangatlah dibutuhkan pada setiap perusahaan dalam proses pengolahan data dengan menggunakan teknologi komputer. Pengolahan data yang ada di bengkel Pendi Motor saat ini masih menggunakan sistem manual yaitu menggunakan nota belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi. Proses yang demikian menimbulkan banyak hambatan saat melakukan proses pengolahan data seperti data servis, data sparepart, dan yang lainnya.

Melihat permasalahan yang ada di bengkel pendi Motor, maka penulis bertujuan ingin merancang suatu sistem yang baru agar pengolahannya menjadi baik dan mempermudah dalam proses transaksi pelayanan penjualan sparepart dan jasa servis, sehingga penulis dapat mengembangkan suatu sistem dengan membangun perangkat lunak di Bengkel Pendi Motor Sidareja. Sistem tersebut merupakan suatu sistem yang menangani proses dan prosedur pelayanan penjualan sparepart dan jasa servis dengan metode pengembangan dengan menggunakan aplikasi Visual Basic 6.0.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang telah dibuat ini terbukti dapat mempermudah dalam pelayanan jasa servis dan penjualan sparepart pada Bengkel pendi Motor Sidareja. Data dan laporan pada Bengkel pendi Motor dapat diolah dengan baik dan terusun rapi.

**Kata kunci:** *Sistem, Informasi, Servis, Sistem Informasi*

## **ABSTRACT**

*Pendi Motor workshop Sidareja is one of the workshops in the regions Sidareja Cilacap engaged in the automotive field. In the development of current technologies, it is necessary to every company to processing data using the computer technology. Processing data in Pendi Motor workshop are still using manual systems that use the memorandum is not using a computerized system. So many obstacles during the data processing as a data service, data spare parts, and others.*

*See the problems experienced by Pendi Motor workshop, the authors want to design a new system in order to better processing and simplify the transaction process spare parts sales service and service fees so that the author can develop a system by building software in Pendi Motor Workshop Sidareja. The system is a system that handles the sale of spare parts and service procedures and service fees with method development using Visual Basic 6.0 applications.*

*The results showed that the system that has been created is proven to ease in servicing services and spare parts sales on Pendi Motor Workshop Sidareja. Data and reports on Pendi Motor Repair can be processed properly and neatly arranged.*

**Keywords :** Systems , Information , Services , Information Systems