

**MERANCANG DAN MEMBANGUN SISTEM INFORMASI BENGKEL  
ZENITH MOTOR YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh:

**Evi Fibriyani                      10.02.7843**

**Karisma                                10.02.7844**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**MERANCANG DAN MEMBANGUN SISTEM INFORMASI BENGKEL  
ZENITH MOTOR YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

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



disusun oleh:

**Evi Fibriyani                    10.02.7843**

**Karisma                            10.02.7844**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2012**

## PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### MERANCANG DAN MEMBANGUN SISTEM INFORMASI BENGKEL ZENITH MOTOR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Evi Fibriyani**      **10.02.7843**

**Karisma**            **10.02.7844**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 6 Februari 2013

**Dosen Pembimbing**



**Akhmad Dahlan, S.Kom**  
**NIK. 190302174**

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### MERANCANG DAN MEMBANGUN SISTEM INFORMASI BENGKEL ZENITH MOTOR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Karisma**

**10.02.7844**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Februari 2013

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

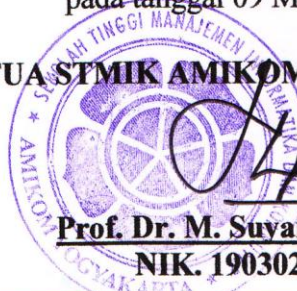


**Erni Seniwati, S.Kom**  
**NIK. 190000004**



Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
pada tanggal 09 Maret 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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



## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### MERANCANG DAN MEMBANGUN SISTEM INFORMASI BENGKEL ZENITH MOTOR YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Evi Fibriyani**      **10.02.7843**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 05 Maret 2013

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

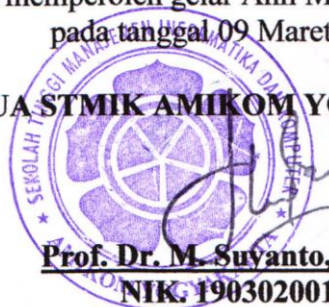
**Tanda Tangan**

**Kusnawi S.Kom.,MT.**  
**NIK 190302112**

**Robert Marco, ST.,MT**  
**NIK 190000016**

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
pada tanggal 09 Maret 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi 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, 07 Maret 2013

**Evi Fibriyani**  
**10.02.7844**

**Karisma**  
**10.02.7844**

## MOTTO

- ✚ *Life is a miracle, in the miracle is always there every sense of gratitude and the gratitude there is belief in the power of God.*
- ✚ *Masa lalu adalah kenangan dan pelajaran, masa kini adalah kenyataan yang harus kita jalankan sebaik mungkin dan masa depan adalah suatu hari yang pasti akan datang dan harus kita sambut dengan harapan kebaikan.*
- ✚ *Ketika ilmu dijadikan sebagai investasi materi semata maka ilmu itu akan hilang bersama hilangnya kita, maka berbagilah ilmu tanpa rasa kikir agar ilmu tidak binasa...*
- ✚ *Kupu-kupu adalah simbol keindahan dan keangkuhan yang mudah binasa, sementara lilin adalah simbol pengorbanan untuk sebuah pengabdian.*
- ✚ *Dalam setiap rasa syukur ada nikmat dan karunia...*
- ✚ *Life must go on and life must move on...*
- ✚ *Life is like a ride,,,*

## PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur Tugas Akhir ini aku persembahkan untuk:

Allah SWT yang telah memberiku hidayah, ilmu, kekuatan, kemudahan untuk menyelesaikan amanah ini.

Bapak, Ibu, Adik-adik dan Saudara yang telah memberikan doa, cinta, dan kasih sayang, dukungan moral, spiritual, dan material yang tak terhitung.

Dosen dan guru yang telah memberikan ilmunya hingga saya mampu sampai pada titik ini.

Teman-teman seperjuangan, satu pekerjaan terima kasih untuk persahabatan, dan persaudaraan selama kita bersama-sama.

SIE-SIE NIMEN... WOMEN YAU I CHI CHENG KHUNG!!!



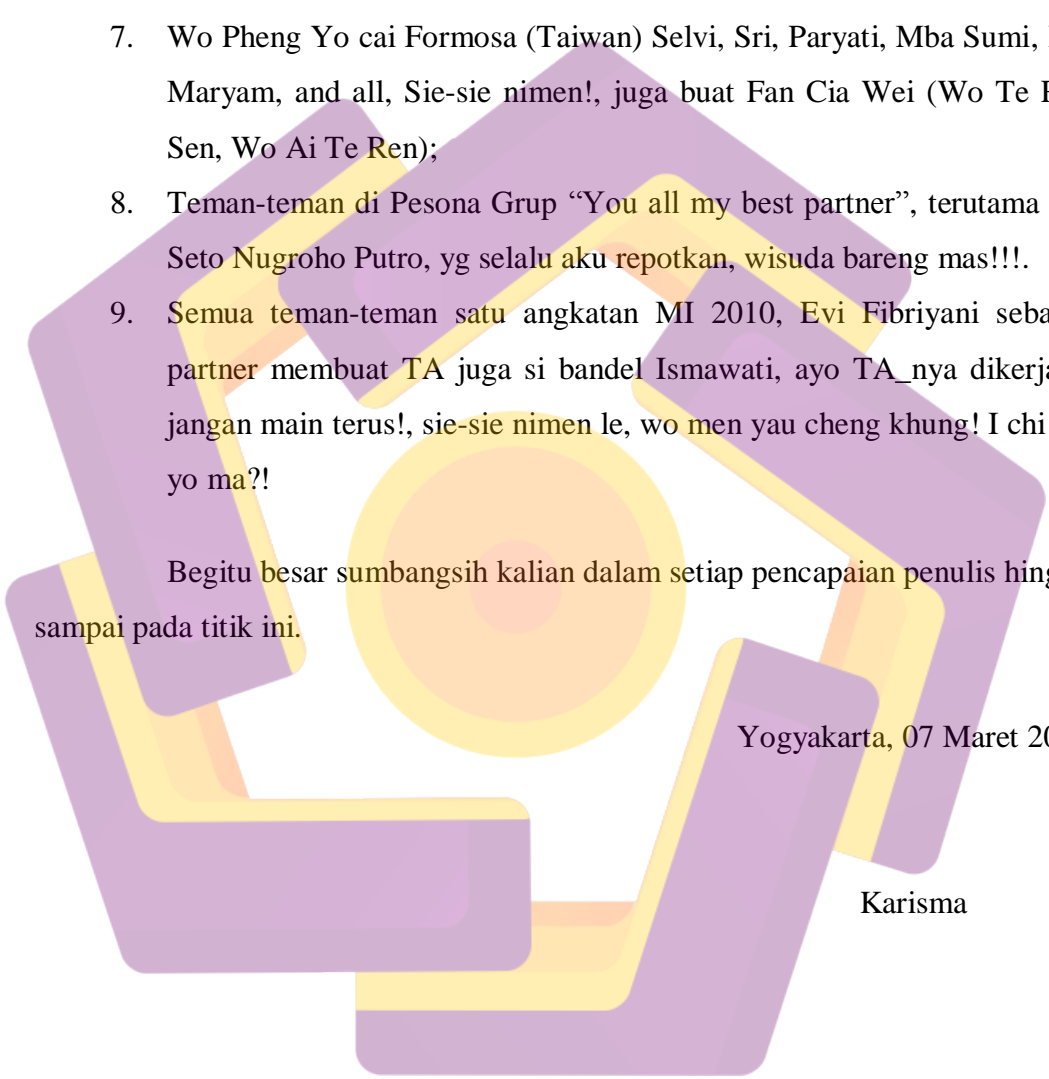
## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya serta shalawat dan salam penulis curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul “MERANCANG DAN MEMBANGUN SISTEM INFORMASI ZENITH MOTOR YOGYAKARTA” dengan baik.

Tugas akhir ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis sangat menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Selain itu, terselesaikannya penyusunan tugas akhir ini adalah berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala berkah, hidayah, bimbingan dan keridhoan ilmu-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik;
2. Nabi Agung Muhammad SAW yang selalu menjadi panutan dan suri tauladan;
3. Bapak dan Ibu (Bapak Sikun Parwidi dan Ibu Artinem), sebagai sosok luar biasa yang telah memberikan segala dorongan dan semangat baik moril maupun material dengan segenap kesabarannya, wo sh cente thai kan sie le;
4. Adik-adikku tercinta (Uunk, Fitri, Satria) Wo men yau phi mama, papa chengkhung, ranhow phei thamen singfu khuai le!;
5. Keluarga besarku tanpa terkecuali di Banyumas, (Mbah Wirya, Mbah Wangsa, Biyung Tiyem, Biyung Nene), terima kasih atas doa dan motivasi yang kalian berikan;

- 
6. Teman-temanku di kost Worira Riza, Andiena, Lely, Ratna, Rika, Yessy, Reny, Nurul, Hesti, Alif, Intan, Yayan, Septi, Risty, Anov, Windha, Lala, dan yang di lantai satu, juga teman di kost Jodhipati, Tata, Nur, Nurul Junior, Tami, Ugi, A'in →kalian adalah episode hidupku;
  7. Wo Pheng Yo cai Formosa (Taiwan) Selvi, Sri, Paryati, Mba Sumi, Mb Maryam, and all, Sie-sie nimen!, juga buat Fan Cia Wei (Wo Te Ren Sen, Wo Ai Te Ren);
  8. Teman-teman di Pesona Grup “You all my best partner”, terutama Mz Seto Nugroho Putro, yg selalu aku repotkan, wisuda bareng mas!!!.
  9. Semua teman-teman satu angkatan MI 2010, Evi Fibriyani sebagai partner membuat TA juga si bandel Ismawati, ayo TA\_nya dikerjain, jangan main terus!, sie-sie nimen le, wo men yau cheng khung! I chi cia yo ma?!

Begitu besar sumbangsih kalian dalam setiap pencapaian penulis hingga sampai pada titik ini.

Yogyakarta, 07 Maret 2013

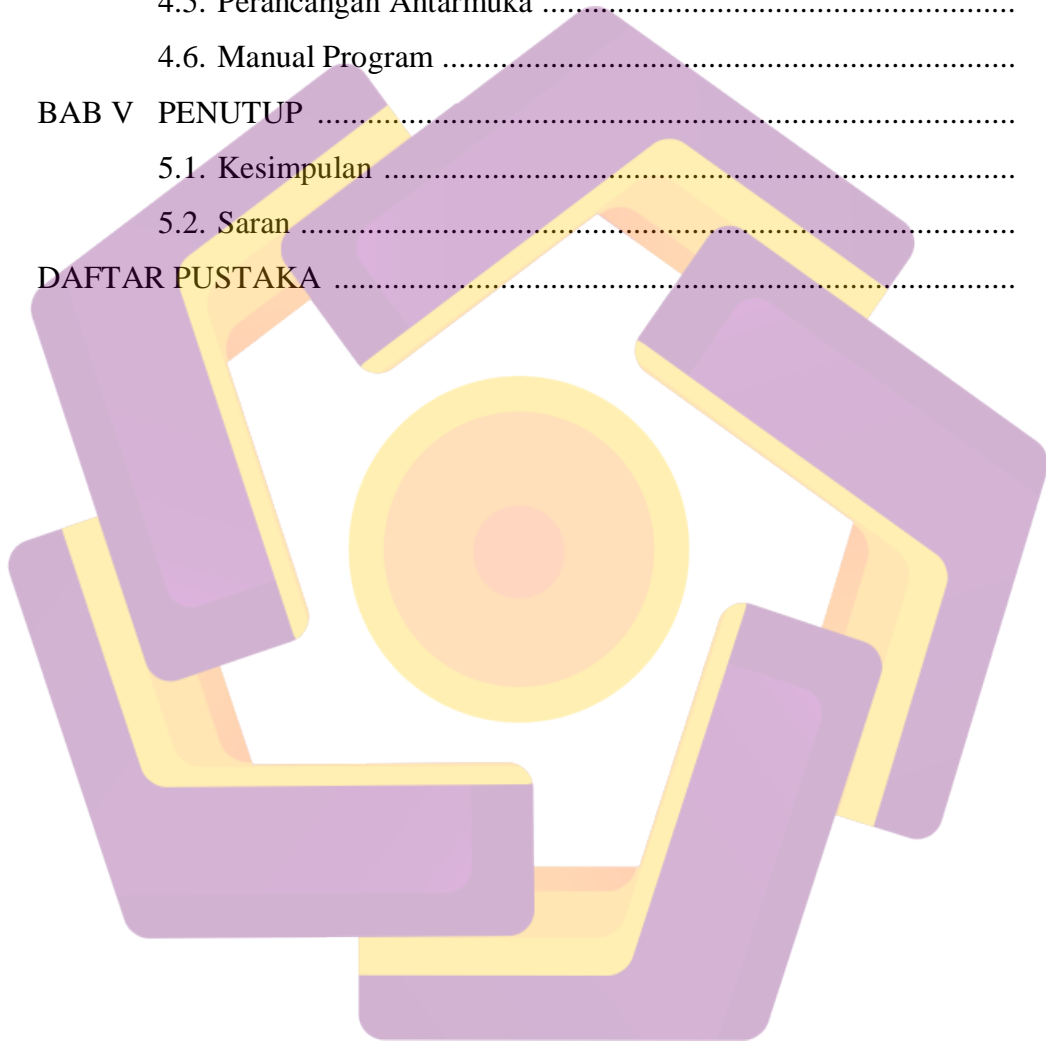
Karisma

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
Intisari .....	xvii
Abstract .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6. Rencana Kerja .....	5
1.7. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1. Pengertian Sistem .....	9
2.1.2. Karakteristik Sistem .....	9
2.1.3. Konsep Permodelan Sistem .....	11
2.2. Konsep Dasar Data dan Informasi .....	12
2.2.1. Pengertian Data .....	12
2.2.2. Pengertian Informasi .....	13

2.2.3. Karakteristik Data dan Informasi .....	14
2.3. Konsep Dasar Basis Data .....	16
2.3.1 Pengertian Basis Data .....	16
2.3.2 Komponen-Komponen Basis Data .....	16
2.3.3 Entity Relationship Diagram .....	17
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	18
2.4.1. Pengertian Sistem Informasi .....	18
2.4.2. Komponen Sistem Informasi .....	19
2.4.3. Perangkat Sistem Informasi .....	20
2.5. Tipe-Tipe Sistem Informasi .....	21
2.5.1 Sistem Informasi Manajemen .....	21
2.5.2 Sistem Pemrosesan Transaksi .....	21
2.6. Aplikasi yang Digunakan .....	23
2.6.1. Microsoft Visual Basic 6.0. ....	23
2.6.2. IDE Visual Basic 6.0. ....	24
2.6.3. Microsoft SQL Server 2008 .....	28
2.7. Tahapan-Tahapan Perancangan Sistem .....	31
2.7.1. Tahap Investigasi Sistem dan Definisi Masalah .....	31
2.7.2. Tahap Desain Sistem .....	31
2.7.3. Tahap Implementasi .....	31
2.7.4. Tahap Instalasi .....	32
2.7.5. Tahap Pengujian .....	32
2.7.6. Tahap Evaluasi .....	32
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>
3.1. Tinjauan Umum .....	33
3.1.1. Sejarah Umum Bengkel Zenith Motor .....	33
3.1.2. Visi dan Misi Bengkel Zenith Motor .....	34
3.1.3. Tujuan Bengkel Zenith Motor .....	34
3.1.4. Service atau Pelayanan.....	35
3.1.5. Struktur Organisasi Bengkel Zenith Motor.....	36
3.2. Sistem yang sedang berjalan di Bengkel Zenith Motor .....	39

BAB IV PEMBAHASAN .....	42
4.1. Perancangan Sistem .....	42
4.2. Gambaran Sistem Baru .....	42
4.3. Perancangan Proses .....	43
4.4. Perancangan Basis Data .....	51
4.5. Perancangan Antarmuka .....	56
4.6. Manual Program .....	60
BAB V PENUTUP .....	67
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	xxi



## DAFTAR GAMBAR

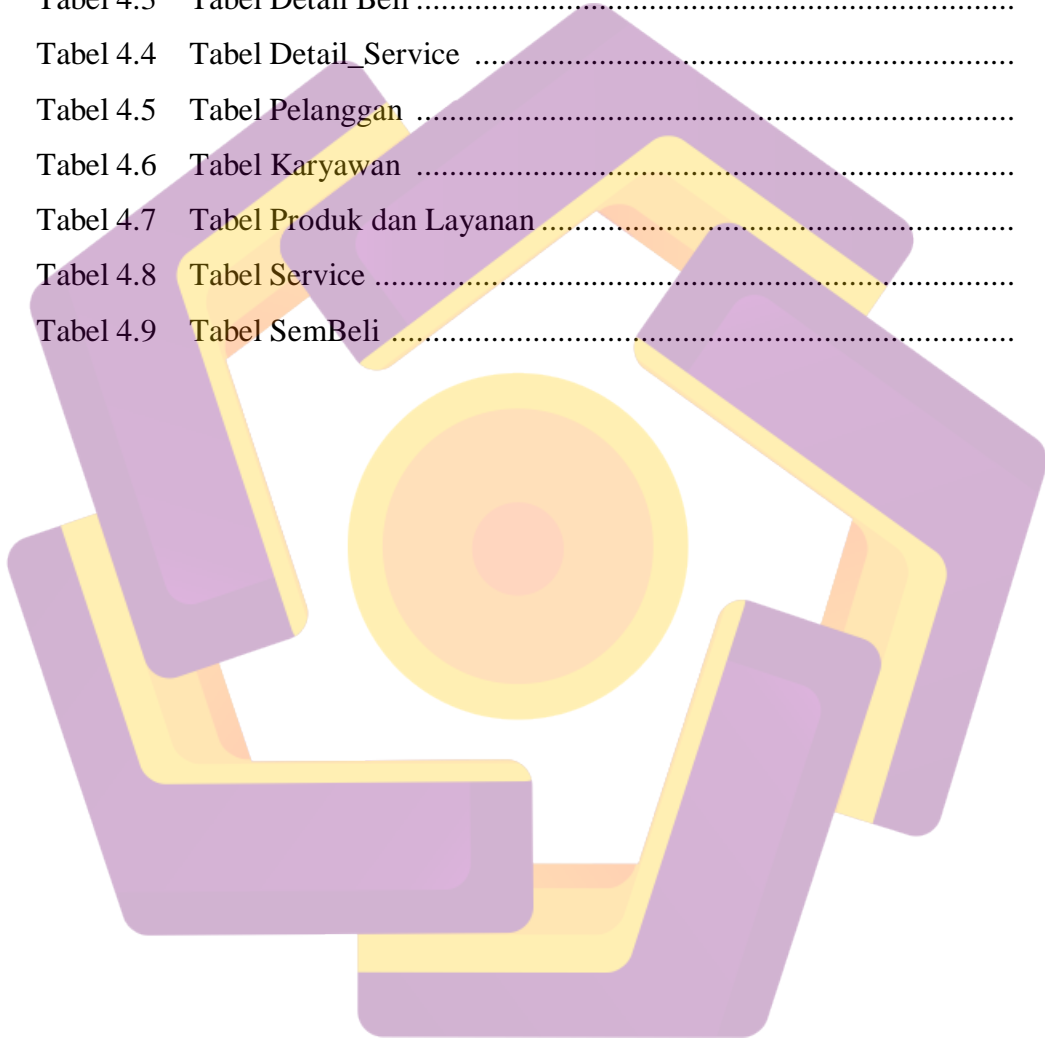
Gambar 2.1	Simbol-Simbol Flowchart .....	11
Gambar 2.2	Simbol-Simbol Data Flow Diagram .....	12
Gambar 2.3	Siklus Informasi .....	13
Gambar 2.4	Blok Komponen Sistem Informasi .....	19
Gambar 2.5	Sistem Informasi Manajemen .....	21
Gambar 2.6	Aliran Informasi pada Sistem Pemrosesan Transaksi .....	22
Gambar 2.7	Tampilan Awal Visual Basic 6.0. ....	23
Gambar 2.8	Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0. ....	24
Gambar 2.9	Tampilan ToolBox .....	25
Gambar 2.10	Tampilan Window Property .....	26
Gambar 2.11	Tampilan Project Explorer .....	26
Gambar 2.12	Tampilan Kode Editor .....	27
Gambar 2.13	Tampilan Form Layout .....	27
Gambar 2.14	Tampilan Menu Bar dan Tool Bar .....	28
Gambar 2.15	Tampilan Koneksi ke SQL Server 2008 .....	30
Gambar 2.16	Tampilan Form Query SQL Server 2008 .....	30
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Bengkel Zenith Motor .....	36
Gambar 3.2	Proses Transaksi Service di Bengkel Zenith Motor .....	39
Gambar 3.3	Proses Pengadaan Barang Bengkel Zenith Motor .....	40
Gambar 3.4	Kegiatan Body Repair .....	41
Gambar 3.5	Power Steering .....	41
Gambar 3.6	Oven Paint .....	41
Gambar 4.1	Flowchart Sistem Informasi .....	45
Gambar 4.2	Diagram Konteks .....	46
Gambar 4.3	DFD Level 1 Admin .....	47
Gambar 4.4	DFD Level 1 User .....	47
Gambar 4.5	DFD Level 2 Admin .....	48
Gambar 4.6	DFD Level 2 User .....	49
Gambar 4.7	DFD Level 2 Proses 2.7 Transaksi Service .....	50



Gambar 4.8	DFD Level 2 Proses 2.9 Detail Service .....	50
Gambar 4.9	Entity Relationship Diagram .....	51
Gambar 4.10	Relasi Tabel Database .....	52
Gambar 4.11	Rancangan Form Login .....	56
Gambar 4.12	Rancangan Form Menu Utama .....	56
Gambar 4.13	Rancangan Form Manajemen Admin/User .....	56
Gambar 4.14	Rancangan Form Karyawan .....	57
Gambar 4.15	Rancangan Form Supplier .....	57
Gambar 4.16	Rancangan Form Produk dan Layanan .....	58
Gambar 4.17	Rancangan Form Pelanggan.....	58
Gambar 4.18	Rancangan Form Transaksi Service .....	59
Gambar 4.19	Rancangan Form Transaksi Pengadaan Barang .....	59
Gambar 4.20	Menu Login .....	60
Gambar 4.21	Menu Utama.....	60
Gambar 4.22	Form Menu Manajemen Admin dan User .....	61
Gambar 4.23	Form Produk dan Layanan.....	62
Gambar 4.24	Form Supplier .....	63
Gambar 4.25	Form Karyawan .....	63
Gambar 4.26	Form Pengadaan Barang .....	64
Gambar 4.27	Form Transaksi Service .....	65
Gambar 4.28	Form Pop Up .....	66
Gambar 4.29	Form About .....	66

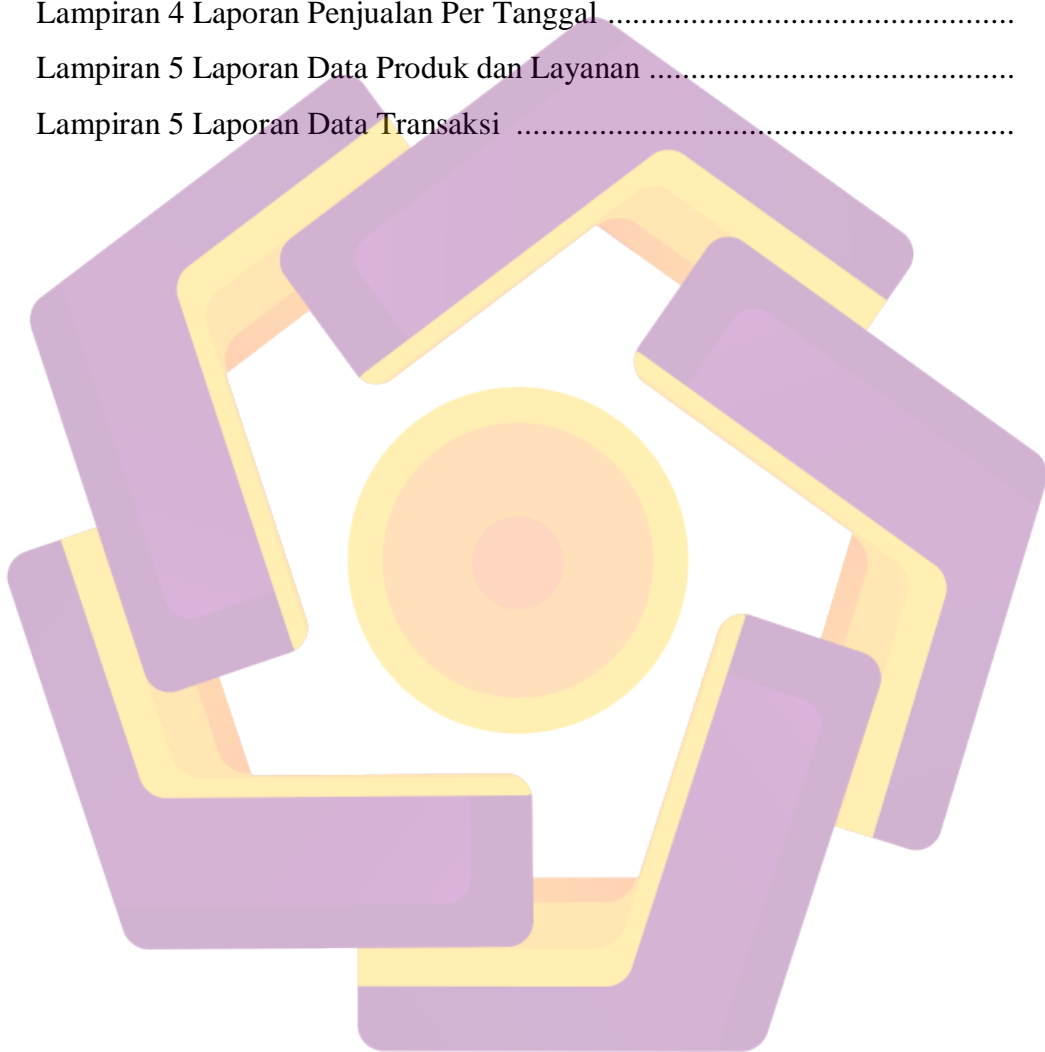
## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tahapan Rencana Kerja .....	6
Tabel 4.1	Tabel Admin .....	53
Tabel 4.2	Tabel Supplier .....	53
Tabel 4.3	Tabel Detail Beli .....	53
Tabel 4.4	Tabel Detail Service .....	54
Tabel 4.5	Tabel Pelanggan .....	54
Tabel 4.6	Tabel Karyawan .....	54
Tabel 4.7	Tabel Produk dan Layanan .....	55
Tabel 4.8	Tabel Service .....	55
Tabel 4.9	Tabel SemBeli .....	55



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Data Karyawan .....	1
Lampiran 2 Laporan Data Supplier .....	2
Lampiran 3 Kwitansi .....	3
Lampiran 4 Laporan Penjualan Per Tanggal .....	3
Lampiran 5 Laporan Data Produk dan Layanan .....	4
Lampiran 5 Laporan Data Transaksi .....	5



## INTISARI

Sistem informasi, merupakan aplikasi yang dibuat sebagai solusi dari kelemahan-kelemahan system manual. Sebagai efek dari perkembangan teknologi computer, maka system informasi berbasis data menjadi pilihan berbagai pihak dalam rangka menunjang kinerja usahanya. Umumnya system informasi dibuat dengan memadukan dua software utama di mana salah satu sebagai software interface dan satunya untuk membuat dan menyimpan database, misalnya microsoft visual basic dengan sql server, java dengan sql server, dan lain-lain. Tetapi bisa saja ditambahkan software lainnya sebagai penunjang seperti, Cristal Report, Skin framework di mana tujuannya adalah membuat system informasi tersebut lebih baik, dan lebih multiguna.

Penerapan dan penggunaan system informasi berbasis database akan sangat membantu pemakai dalam mendapatkan hasil laporan dari kinerja usahanya dengan sedikit sekali resiko kesalahan dan redudansi data. Prinsip kerja computer yang melebihi kecepatan kerja otak manusia juga benar-benar membantu kita dalam mendapatkan informasi dan laporan yang lebih cepat dan tepat.

Sementara itu, pembuatan aplikasi sistem informasi bengkel zenith motor ini menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0. sebagai bahasa pemrograman dan Microsoft SQL Server 2008 untuk membuat basis data. Aplikasi sistem informasi ini dapat melakukan proses pemasukan data, pemrosesan data, dan output data berupa laporan penjualan dan transaksi service berupa softcopy dan hardcopy yang mudah, akurat, efisien dengan sistem perhitungan yang otomatis.

**Kata kunci:** Sistem Informasi dengan Vibi 6.0., dan SQL 2008.

## **ABSTRACT**

*Information system, an application created as a solution to overcome the weaknesses of the system manual. As the effects of the development of computer technology, the data-based information systems become the choice of various parties in order to support its business performance. Generally information systems created by combining two primary software in which one of the software interface and the other to create and store a database, for example, Microsoft visual basic with SQL server, java with SQL server, and others. But it could be added to other software such as supporting, Cristal Report, Skin framework where the goal is to make the information system for the better, and more versatile.*

*Implementation and use of database-based information system will help users in getting the report of the performance of its business with very little risk of errors and data redundancy. The working principle of a computer that exceeds the speed of the human brain also really helped us in getting information and reports more quickly and accurately.*

*Meanwhile, the creation Zenith Motor Repair Shop of information system applications using Microsoft Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL Server 2008 to create and process the database. Application of information systems can make the process of data entry, data processing, and output of data, such as sales reporting and transaction services in the form of softcopy and hardcopy easy, accurate, efficient with an automated accounting system.*

**Keywords:** *Information Systems with Visual Basic 6.0, And SQL 2008.*