

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN  
PERBAIKAN KENDARAAN PADA BENGKEL PENDAWA  
TANJUNG ENIM SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**



Disusun oleh:

**SRI WIRASTI**

**06.12.1547**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN  
PERBAIKAN KENDARAAN PADA BENGKEL PENDAWA  
TANJUNG ENIM SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi persyaratan Ujian Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer pada Jurusan Sistem informasi

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta



Disusun Oleh:

**SRI WIRASTI**

**06.12.1547**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2011**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembayaran  
Perbaikan Kendaraan pada Bengkel Pendawa Tanjung Enim  
Sumatera Selatan**


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sri Wirasti**

**06.12.1547**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 Juli 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Drs. Bambang Sudarvino, MM**  
**NIK. 190302029**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Perbaikan  
Kendaraan pada Bengkel Pendawa Tanjung Enim  
Sumatera Selatan**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sri Wirasti**

**06.12.1547**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 5 Juli 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM.**  
**NIK. 190302029**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.**  
**NIK. 190302063**

**Krisnawati, S.Si., MT.**  
**NIK. 190302038**

**Tanda Tangan**




Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 5 Juli 2011

**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 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, 5 Juli 2011

Sri Wirasti

06.12.1547

## Motto

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"Ridha Ibu adalah Ridho Allah"

"Ucapkanlah Bismillah...sebelum kita melakukan segala hal"

"Bersyukur atas segala kegagalan yang telah kita hadapi, karena setiap orang mempunyai keberuntungan yang berbeda...maka dengan adanya kegagalan yang kita hadapi berarti akan semakin dekat menuju pintu kesuksesan."

"Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmad Allah. Sesungguhnya tidaklah berputus asa dari rahmad Allah, melainkan kaum yang kafir." (QS Yusuf [12]: 87)

## **PERSEMBAHAN**

Rasa syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T atas begitu banyak karunia dan kesempatan yang telah diberikan kepada ku. Skripsi ini aku persembahkan untuk orang2 yang tersayang dan terkasih...

- ➔ Kedua orang tua ku, Ayah Suwarno dan Ibunda Sri Margatin yang selalu memberikan jiwa dan raga, kasih sayang, perhatian, dan doa untuk menjadi orang yang berguna bagi diri sendiri dan orang lain, dan perjuangan yang tiada henti-hentinya dalam memberi dukungan lahir batin dan selalu memberi nasihat-nasihat yang sifatnya membangun..I Love You.....
- ➔ Ke 4 kakak-kakak ku, mas Budi Praktikno, mas Dedi Prananto, mas lin Wahyudi, mas Rudy Cahyadi. Juga Mbak-mbak ipar ku, mbak Tuti, mbak Yanti, mbak Susi yang selalu memberikan pandangan kehidupan kepada ku juga dukungan serta semangat untuk ku dan aku bisa menjadi lebih baik. Keponakan-keponakan ku Dias, Icha, Rifki, Dika, Tiwi yang selalu memberikan senyum buat ku, selalu buat aku kangen kalian.
- ➔ MeTe\_Q.^\_^ yang selalu menemani, terima kasih atas semua do'a, kasih sayang serta cinta yang selama ini diberikan untuk ku, dukungan, dan yang selalu mengingatkanku didalam kebaikan untuk menjadi diriku sendiri.
- ➔ Keluarga di Bima (NTB), trimakasih atas doa serta dukungannya buat rasti I Love You pooolll..
- ➔ Teman teman seperjuangan SI B\_06, Linda, Umi, Meilia, Meta, Niniy, Oyak, Ana, Poan, Toha, Mezia, M.Farid, yang tidak dapat di sebutkan satu persatu,



kalian yang selalu memberi wacana dan pilihan yang terbaik untuk menyelesaikan masalah.

- ➔ Teman-teman **Kost "SS"** Mita, Iengy, Marba, Linda, mbak Riska, mbak Leo, mbk lia. Terima kasih untuk hari-hari yang menyenangkan, dan selalu memberikan semangat serta doa untukQ.
- ➔ Saudara seperjuangan hidup di **Jogja** (Zain, Ika, Taqvim, K' Hendra, Nisa, Eta (dgdzk), Linda (manado), Marni, Nana, Yani, Imenk, Amy (Chimy), Mr\_Oceq, Mas Tri, Mas Irul (nidiba), Devi ) yang selalu ada untukku, yang telah memberikan motivasi dan doa.
- ➔ Untuk AlmamaterQ tercinta **STMIR AMIKOM YOGYAKARTA**. Disinilah aku mendapatkan harta yang tak terhingga nilainya hingga aku mengerti arti nyata sebuah hidup, ilmu, persahabatan, persaudaraan yang tidak mungkin dilupakan.
- ➔ Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

**Semoga ALLAH SWT membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, Amin ya robbal'alam...**



## KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk meraih gelar sarjana (S1), yaitu Sarjana Komputer STMIK AMIKOM.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, Selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM dan sebagai dosen pembimbing, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini.
3. Para Dosen STMIK AMIKOM, yang telah membagikan ilmunya kepada penulis.

4. Seluruh Staff Pengajar/Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberikan ilmunya yang sangat bermanfaat bagi penulis.
5. Teman-teman SI\_S1 06 kelas\_B yang telah banyak memberikan nasihat serta dukungan dan semangat kepada saya.
6. Ayah, Ibu, Kakak, keluarga besarku tercinta atas dukungannya baik moril maupun material serta perhatiannya yang sangat berarti bagi penulis.
7. Bapak Suwarno selaku Pimpinan Bengkel Pendawa Tanjung Enim Sum-Sel, yang telah banyak memberikan penjelasan dan informasinya.

Penulis sadar bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya sederhana ini. Akhir kata, semoga karya tulis ini memberikan manfaat yang berarti.

Yogyakarta, 5 Juli 2011

Penulis

(Sri Wirasti)

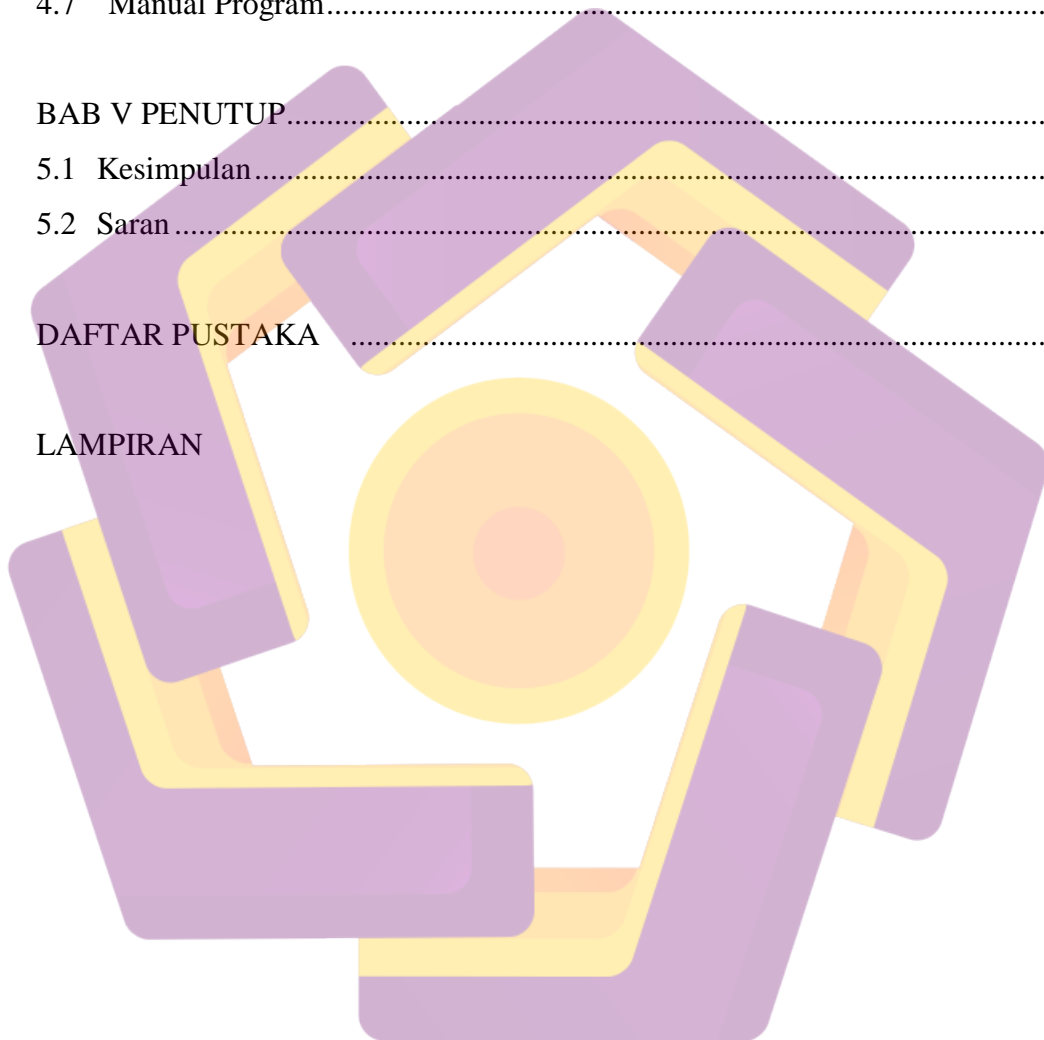
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1 Kualitas Informasi.....	11

2.2.2	Siklus Informasi .....	12
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.3.1	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.4	Sistem Informasi Manajemen .....	15
2.5	Konsep Dasar Sistem Pembayaran.....	16
2.6	Analisis PIECES .....	17
2.6.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	17
2.6.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	17
2.6.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	19
2.6.4	Analisis Keamanan ( <i>Control</i> ) .....	21
2.6.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	21
2.6.6	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	21
2.7	Diagram Alir Flowchart .....	22
2.8	Data Flow Diagram .....	25
2.9	Konsep Dasar Basis Data .....	28
2.9.1	Pengertian Basis Data .....	28
2.9.2	Bentuk-Bentuk Normalisasi .....	31
2.9.3	Sistem Perangkat Lunak.....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>40</b>
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan .....	40
3.1.1	Sejarah Berdirinya Perusahaan .....	40
3.1.2	Misi dan Tujuan Perusahaan .....	41
3.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan .....	42
3.1.4	Mekanisme Kerja Perusahaan .....	43
3.1.5	Aspek Keuangan Perusahaan .....	44
3.1.6	Mekanisme Pengolahan Laporan Keuangan.....	45
3.1.7	Pemasukkan Keuangan dari Jasa Bengkel .....	45
3.2	Analisis Sistem.....	46
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	47
3.2.2	Flowchart Yang diusulkan .....	65

3.2.3	Konteks Diagram .....	67
3.2.4	DFD level .....	68
3.3	Normalisasi .....	69
3.3.1	Bentuk tidak Normal .....	69
3.3.2	Normalisasi Bentuk Pertama .....	70
3.3.3	Normalisasi Bentuk Kedua .....	72
3.3.4	Normalisasi Bentuk ketiga .....	73
3.3.5	Relasi Antar Tabel .....	74
3.3.6	Struktur Tabel .....	75
3.4	Perancangan Input .....	81
3.4.1	Rancangan Login Sistem .....	81
3.4.2	Rancangan Menu Utama .....	82
3.4.3	Rancangan Input Pegawai .....	82
3.4.4	Rancangan Input Barang .....	83
3.4.5	Rancangan Input Customer .....	83
3.4.6	Rancangan Input Transaksi .....	84
3.4.7	Rancangan Input Pembayaran .....	84
3.4.8	Rancangan Laporan .....	85
3.5	Perancangan Output .....	85
3.5.1	Perancangan Output Pegawai .....	86
3.5.2	Perancangan Output Barang .....	86
3.5.3	Perancangan Output Customer .....	87
3.5.4	Perancangan Output Transaksi .....	87
3.5.5	Perancangan Output Pembelian .....	88
3.5.6	Perancangan Output Pembayaran .....	88
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		89
4.1	Pemrograman dan Test Program .....	89
4.1.1	Pemrograman .....	89
4.1.2	Pengetesan Program .....	92

4.2 Instalasi Software .....	96
4.3 Tes Sistem .....	97
4.4 Pelatihan Personil.....	100
4.5 Konversi Sistem .....	101
4.6 Pemeliharaan Sistem .....	101
4.7 Manual Program.....	102
BAB V PENUTUP.....	111
5.1 Kesimpulan.....	111
5.2 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA .....	113
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Flowchart .....	23
Tabel 3.1 Analisis Performance .....	49
Tabel 3.2 Analisis Informations .....	51
Tabel 3.3 Analisis Economic .....	52
Tabel 3.4 Analisis Kendali .....	53
Tabel 3.5 Analisis Eficiency .....	55
Tabel 3.6 Analisis Service .....	56
Tabel 3.7 Perangkat Keras .....	56
Tabel 3.8 Analisis Biaya dan Manfaat .....	58
Tabel 3.9 Metode Biaya dan Manfaat .....	64
Tabel 3.10 Bentuk Tidak Normal .....	70
Tabel 3.11 Normalisasi Bentuk Pertama .....	71
Tabel 3.12 Normalisasi Bentuk Kedua .....	72
Tabel 3.13 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	73
Tabel 3.14 Tabel Pegawai .....	75
Tabel 3.15 Tabel Barang .....	76
Tabel 3.16 Tabel customer .....	76
Tabel 3.17 Tabel Transaksi .....	77
Tabel 3.18 Tabel Detail Transaksi .....	78
Tabel 3.19 Tabel Pembayaran .....	78
Tabel 3.20 Tabel Pembelian .....	79
Tabel 3.21 Tabel Detail Pembelian .....	80
Tabel 3.22 Tabel Pemaso .....	80



## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Siklus Sistem Informasi .....	12
Gambar 2.2 Blok Sistem Informasi.....	13
Gambar 2.3 Exsternal Entity.....	26
Gambar 2.5 Data Flow.....	26
Gambar 2.6 Proses.....	27
Gambar 2.7 Data Store.....	27
Gambar 2.8 Tampilan IDE Visual Basic 6.0 .....	34
Gambar 2.9 Tampilan Menu Bar .....	34
Gambar 2.10 Tampilan Form.....	35
Gambar 2.11 Tampilan Standar Toolbar.....	35
Gambar 2.12 Tampilan Project Windows.....	35
Gambar 2.13 Tampilan Toolbox.....	36
Gambar 2.14 Tampilan Properties Windows.....	36
Gambar 2.15 Tampilan Code Editor.....	37
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bengkel Pandawa.....	42
Gambar 3.2 Flowchart yang diusulkan .....	66
Gambar 3.3 Konteks Diagram .....	67
Gambar 3.4 Data Flow Diagram.....	68
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel.....	74
Gambar 3.6 Rancangan Form Login Sistem.....	81
Gambar 3.7 Rancangan Form Menu.....	82
Gambar 3.8 Rancangan Input Pegawai.....	82
Gambar 3.9 Rancangan Input Barang.....	83
Gambar 3.10 Rancangan Input Customer.....	83
Gambar 3.11 Rancangan Input Transaksi.....	84
Gambar 3.12 Rancangan Input Pembayaran.....	84
Gambar 3.13 Rancangan Form Laporan.....	85
Gambar 3.14 Rancangan Output Pegawai .....	86

Gambar 3.15	Rancangan Output Barang .....	86
Gambar 3.16	Rancangan Output Customer .....	87
Gambar 3.17	Rancangan Output Transaksi .....	87
Gambar 3.18	Rancangan Output Pembelian .....	88
Gambar 3.19	Rancangan Output Pembayaran .....	88
Gambar 4.1	Contoh Kesalahan Penulisan.....	93
Gambar 4.2	Contoh Penanganan Kesalahan Penulisan .....	93
Gambar 4.3	Contoh Kesalahan sewaktu proses .....	94
Gambar 4.4	Contoh Kesalahan Logika.....	95
Gambar 4.5	Form Login.....	102
Gambar 4.6	Form Utama .....	103
Gambar 4.7	Form Barang.....	104
Gambar 4.8	Form Pegawai.....	105
Gambar 4.9	Form Customer.....	105
Gambar 4.10	Form Supplier.....	106
Gambar 4.11	Form Laporan Barang .....	107
Gambar 4.12	Form Laporan Data Pegawai.....	107
Gambar 4.13	Form Laporan Transaksi .....	108
Gambar 4.14	Form Laporan Customer .....	109
Gambar 4.15	Form Laporan Pembayaran.....	109
Gambar 4.16	Form Laporan Pembelian.....	110

## INTISARI

Perusahaan Bengkel Pendawa adalah suatu perusahaan bengkel yang bergerak pada pelayanan jasa perbengkelan. Segala kegiatan transaksi dan pencatatan dalam pembayaran perbaikan kendaraan masih dilakukan manual. Selama ini perusahaan bengkel tersebut selalu mengalami kesulitan dalam menghasilkan laporan data pembayaran yang dilakukan pada customer dengan tingkat human error yang tinggi dan tidak memberikan informasi yang akurat.

Dari latar belakang masalah yang ada tersebut, maka dalam tugas skripsi ini akan dibuat sebuah sistem informasi pengolahan data dalam pembayaran perbaikan kendaraan yang terkomputerisasi, yang nantinya dapat membantu pihak user dalam mengelola data-data perbengkelan yang secara elektronik, sehingga lebih efisien dalam waktu dan meningkatkan efektivitas kinerja user.

Adapun Sistem dalam pembayaran perbaikan kendaraan ini meliputi, laporan pegawai, laporan customer, laporan barang, laporan transaksi, dan laporan pembayaran. Program aplikasi sistem pembayaran perbaikan kendaraan dibuat dengan menggunakan software berbasis windows yaitu Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, Pengolahan Data.

## ABSTRACT

Company Pendawa Workshop is a workshop company engaged in the service workshop. All activities and recording transactions in the payment of vehicle repairs are still done manually. During these workshops, this company has always had difficulty in generating the data report payments made to the customer with a high level of human error and does not provide accurate information.

From the background of existing problems, then the task of this thesis will be an information processing system of payment data in a computerized vehicle repair, which later can help the user to manage data that is electronically workshop, so it is more efficient in time and increase the effectiveness of user performance.

As in the payment system include vehicle repair, employee reports, customer reports, reports of goods, transaction reports, and payment reports. Payment system application program vehicle repairs are made by using windows based software is Microsoft Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL Server 2000.

**Keywords:** *Information Systems, Data Processing.*