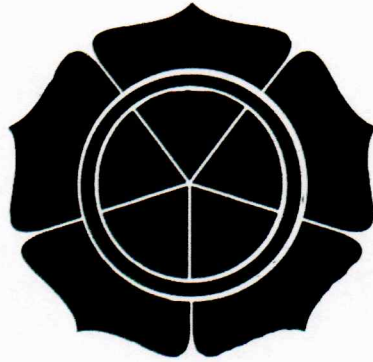


**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TIKET BUS**

**DI PO. SUMBER ALAM**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**NANA SULISTYO**

**05.11.0884**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

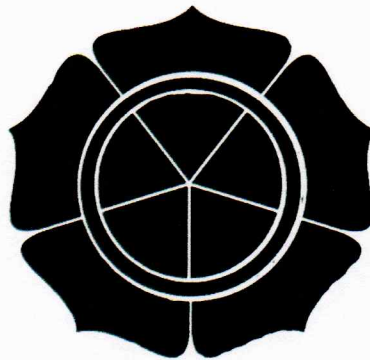
**YOGYAKARTA**

**2009**

**HALAMAN JUDUL**  
**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TIKET BUS**  
**DI PO. SUMBER ALAM**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana S1 Jurusan  
Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta



**Disusun oleh :**

**NANA SULISTYO**

**05.11.0884**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2009**



**HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING**

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TIKET**

**DI PO. SUMBER ALAM**

**SKRIPSI**

Disusun Oleh:

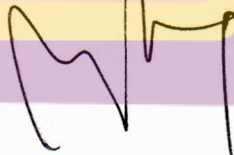
**Nana Sulisty**

**05.11.0884**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana S1 Jurusan  
Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



(Rum M Andri KR, Ir, M.Kom)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TIKET**

**DI PO. SUMBER ALAM**

**SKRIPSI**

Disusun Oleh:

**Nana Sulistyo**

**05.11.0884**

Telah di pertahankan di depan dewan penguji skripsi Jurusan Teknik Informatika

STMIK AMIKOM Yogyakarta pada:

Hari/tanggal : Sabtu, 23 Mei 2009

Tempat : Ruang Network, Gedung unit II,

STMIK AMIKOM Yogyakarta

Pukul : 10.00 WIB

Mengetahui:

Kema STMIK AMIKOM Yogyakarta,

(Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM)

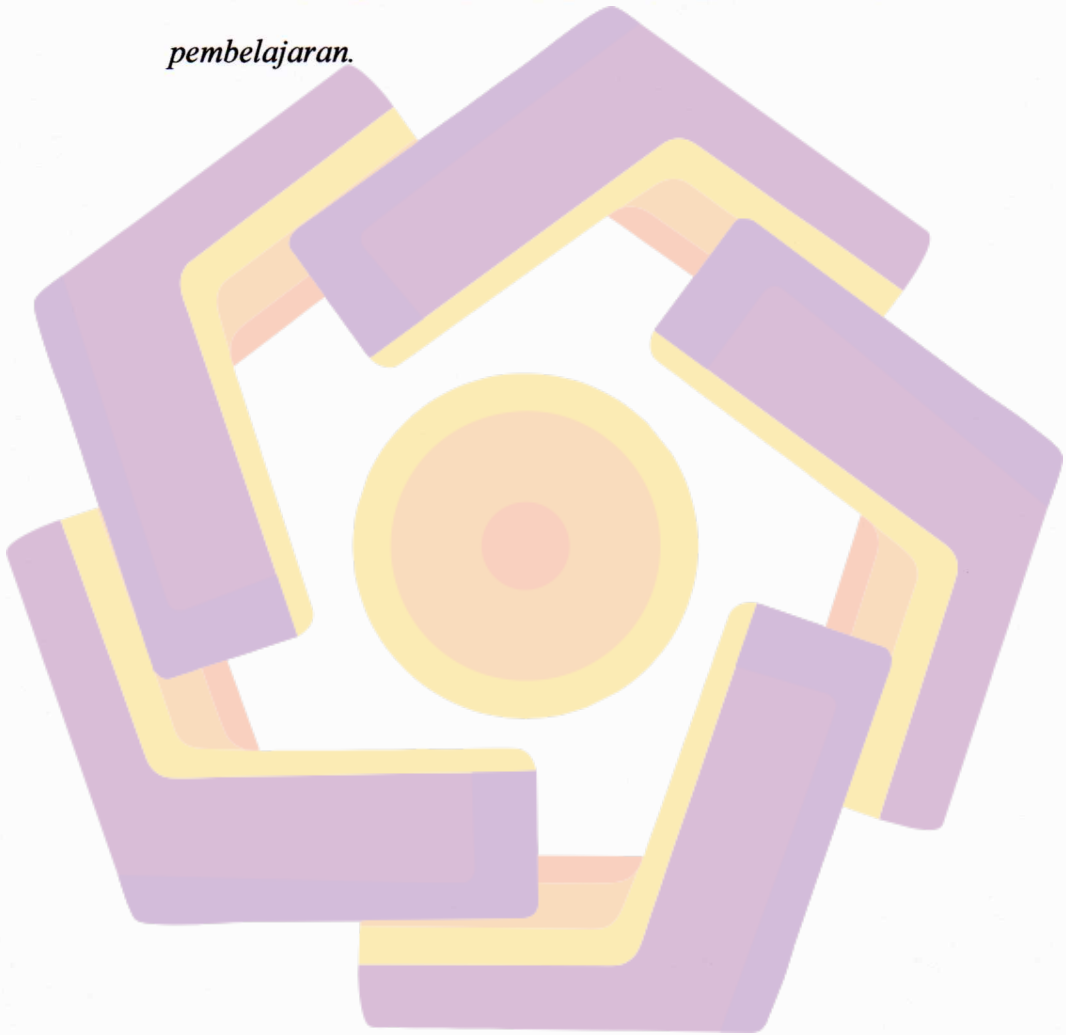


Dewan Penguji,

1. Rum M Andri KR, Ir, M.Kom
2. Bambang Sudaryatno, Drs, MM
3. Hanif Al Fatta, M.Kom

## **MOTTO**

1. *Selalu bersyukur kepada Allah SWT.*
2. *Tidak ada yang namanya kegagalan, yang ada adalah proses pembelajaran.*



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas rahmat dan kasih sayang yang diberikan, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Tiket PO. Sumber Alam** “ yang merupakan salah satu syarat kelulusan yang harus dipenuhi dalam mencapai gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan masukan, saran, dan ketelitian dan juga telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk memberikan pengarahan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini pula, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang saya hormati :

1. Bapak Dr. HM. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom selaku ketua jurusan Teknik Informatika.
3. Semua dosen yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala ilmu yang diberikan kepada penulis.

4. Dosen penguji saya yang memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan materi skripsi ini.

Secara khusus, penulis ingin mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Ibunda tercinta Kitri Sulastri dan Ayahanda tercinta Suisman, dukungan beserta do'a ayah dan ibu sangat berarti dalam perjalanan hidupku. Kepada adik-adikku Fendy Cahyono dan Bintang Haridha Ramadhan, yang tiada hentinya memberikan dukungan moril dan spirituil kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini, kiranya hanya Allah SWT. yang dapat membalas semua kebaikan mereka.

Sahabat-sahabatku, teman mainku, teman ngobrolku, teman nakalku Adi, Dian, Guntur, Rangga semoga pertemanan kita sampai awet sampai kita tua. Semoga kita semua tidak ada yang saling lupa, dan terakhir untuk teman-teman Clasctic '05 semoga setelah kita selesai kuliah dapat menjadi orang yang seperti kita harapkan.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi teknik penyajian penulisan, maupun materi penulisan mengingat keterbatasan ilmu yang dimiliki penulis.

Akhir kata penulis secara pribadi berharap karya tulis ini bisa memberikan manfaat khususnya bagi penulis, dan bagi para pembaca pada umumnya.

**Yogyakarta, Mei 2009**

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
MOTTO.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Sistem Informasi .....	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.2 Tujuan Sistem Informasi.....	11
2.1.3 Komponen-komponen Sistem Informasi .....	15
2.2 Microsoft SQL Server 2000.....	18
2.2.1 SQL .....	18
2.2.2 Query Ms SQL Server 2000.....	22
2.2.2.1 Database .....	22

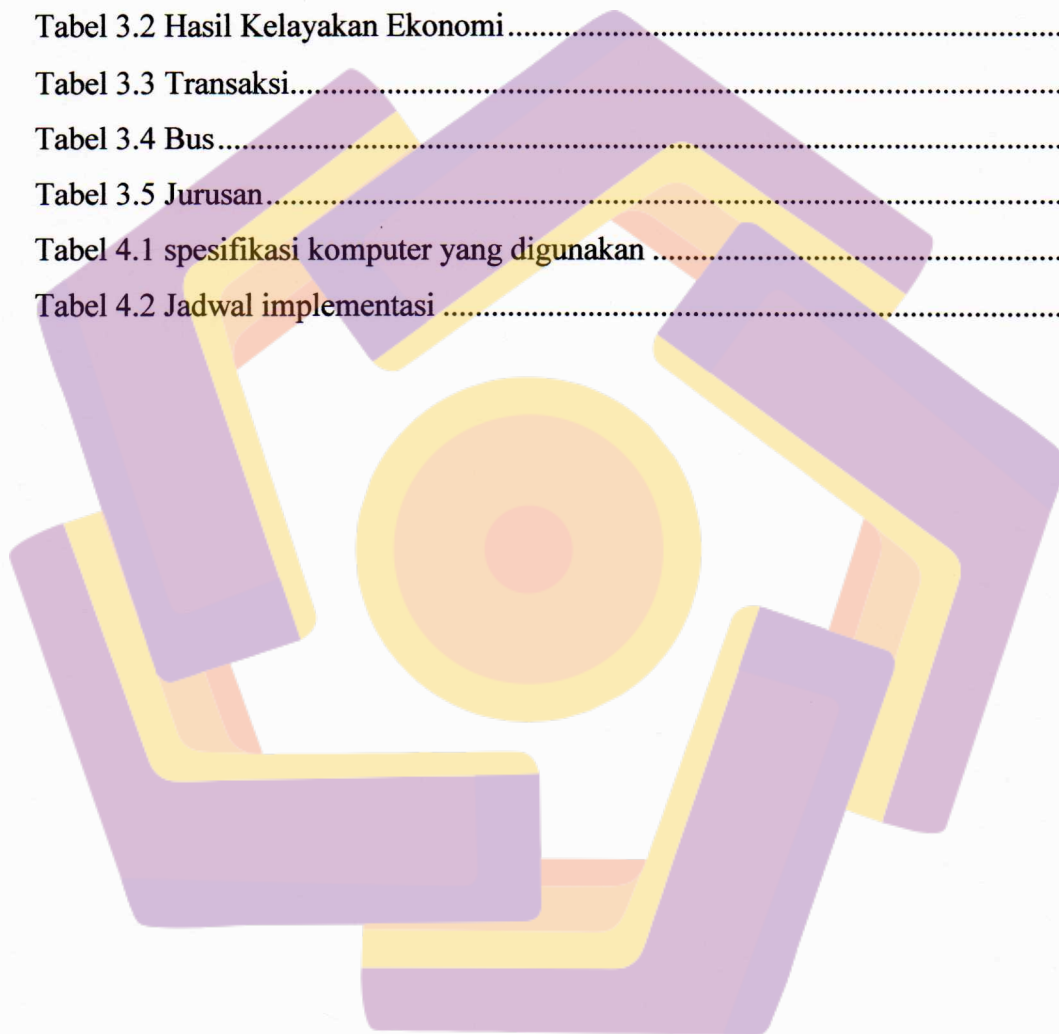


2.2.2.4 Record.....	25
2.2.2.5 File SQL .....	25
2.3 Microsoft Visual Basic 6.0 .....	31
2.3.1 Keistimewaan Ms Visual Basic 6.0.....	32
2.3.2 Lingkungan Ms Visual Basic 6.0 .....	33
2.4 Tinjauan Umum .....	38
2.4.1 Sejarah PO. Sumber Alam .....	38
2.4.2 Visi Misi Perusahaan.....	38
2.4.3 Struktur Organisasi.....	39
2.4.4 Sistem yang Berjalan.....	41
<b>BAB III ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>43</b>
3.1 Analisis Sistem.....	43
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	43
3.1.1.1 Analisa Kinerja.....	43
3.1.1.2 Analisa Informasi .....	44
3.1.1.3 Analisa Efisiensi.....	44
3.1.1.4 Analisa Pengendalian .....	45
3.1.1.5 Analisa Ekonomi.....	45
3.1.1.6 Analisa Pelayanan .....	51
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	51
3.1.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	51
3.1.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	52
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	52
3.1.3.1 Kelayakan teknis.....	52
3.1.3.1 Kelayakan Operasional.....	53
3.2 Perancangan Sistem .....	54
3.2.1 Flowchart.....	54

3.2.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	55
3.2.3 Rancangan Database .....	57
3.2.3.1 Normalisasi.....	57
3.2.3.2 Normalisasi Pertama (1 NF).....	57
3.2.3.3 Normalisasi Kedua (2 NF).....	58
3.2.3.4 Normalisasi Ketiga (3 NF) .....	59
3.2.3.5 Relasi Antar Tabel.....	60
3.2.3.6 Rancangan Struktur Tabel .....	61
3.3 Perancangan Model Aplikasi .....	62
3.3.1 HIPO ( <i>Hierarchy Input-Process Output</i> ).....	62
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....	64
4.1 Perangkat Keras yang Digunakan.....	64
4.2 Kegiatan Implementasi .....	65
4.2.1 Instalasi Sistem.....	65
4.2.2 Pelatihan Personil .....	65
4.2.3 Pengetesan Sistem .....	65
4.2.4 Konversi Sistem .....	66
4.3 Pembahasan Program.....	66
4.3.1 Form Login.....	66
4.3.2 Form Menu Utama .....	67
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	80
5.1 Kesimpulan .....	80
5.2 Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	81

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana kegiatan penyusunan skripsi .....	4
Tabel 2.1 Operator Relasional .....	29
Tabel 3.1 Rincian Biaya dan Manfaat .....	46
Tabel 3.2 Hasil Kelayakan Ekonomi .....	50
Tabel 3.3 Transaksi.....	61
Tabel 3.4 Bus.....	61
Tabel 3.5 Jurusan.....	62
Tabel 4.1 spesifikasi komputer yang digunakan .....	64
Tabel 4.2 Jadwal implementasi .....	66



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus pengolahan data .....	15
Gambar 2.2 Siklus pengolahan data yang dikembangkan.....	16
Gambar 2.3 Relasi tabel.....	23
Gambar 2.4 Tampilan Ms Visual Basic 6.0.....	34
Gambar 2.5 Struktur Organisasi .....	39
Gambar 2.6 Flowchart Sistem Lama .....	41
Gambar 3.1 Flowchart Aplikasi Penjualan Tiket Yang Diusulkan .....	54
Gambar 3.2 DFD Aplikasi Penjualan Tiket Yang Diusulkan .....	55
Gambar 3.3 Normalisasi Pertama (1NF) .....	58
Gambar 3.4 Normalisasi Kedua (2NF).....	59
Gambar 3.5 Normalisasi ketiga (3NF).....	60
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel .....	60
Gambar 3.7 HIPO hierarchy chart Aplikasi Penjualan Tiket.....	63
Gambar 4.1 Form Login .....	67
Gambar 4.2 Form Utama.....	68
Gambar 4.3 Form User .....	69
Gambar 4.4 Form Pemesanan Tiket .....	70
Gambar 4.5 Denah Tempat Duduk Bus Eksekutif.....	70
Gambar 4.6 Denah Tempat Duduk Bus Ekonomi.....	71
Gambar 4.7 Tiket Penumpang.....	71
Gambar 4.8 Form Pembatalan Tiket.....	72
Gambar 4.9 Pesan bahwa tiket telah dihapus .....	72
Gambar 4.9 Form Edit Tiket.....	73
Gambar 4.10 Form Harga Tiket .....	73
Gambar 4.11 Form Data Bus.....	73
Gambar 4.12 Form Ganti Bus .....	74

Gambar 4.13 Laporan Harga Tiket.....	75
Gambar 4.14 Form Laporan Bus .....	75
Gambar 4.15 Laporan Bus Eksekutif .....	76
Gambar 4.16 Laporan Bus Ekonomi .....	76
Gambar 4.17 Form Input Tanggal. ....	77
Gambar 4.18 Laporan Transaksi per Tanggal .....	77
Gambar 4.19 Form Input Tanggal .....	78
Gambar 4.20 Laporan Penumpang per Periode.....	78
Gambar 4.21 Tampilan Menu “ Tentang Program” .....	79
Gambar 4.22 Panduan Penggunaan Program .....	79

