

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA WARUNG SATE SAMI MORO GAMPING MENGGUNAKAN  
VISUAL BASIC DAN SQL SERVER**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Mastuti Rahayu**

**13.12.7464**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA WARUNG SATE SAMI MORO GAMPING MENGGUNAKAN  
VISUAL BASIC DAN SQL SERVER**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Mastuti Rahayu**

**13.12.7464**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA WARUNG SATE SAMI MORO GAMPING MENGGUNAKAN VISUAL BASIC DAN SQL SERVER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mastuti Rahayu

13.12.7464

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Februari 2016

Dosen Pembimbing,

  
Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN**  
**PADA WARUNG SATE SAMI MORO GAMPING MENGGUNAKAN**  
**VISUAL BASIC DAN SQL SERVER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mastuti Rahayu

13.12.7464

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 25 Agustus 2016

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096

**Tanda Tangan**



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

Windha Mega Pradnya D, M.Kom  
NIK. 190302185

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 September 2016

**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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Agustus 2016



Mastuti Rahayu

NIM. 13.12.7464

## MOTTO

*Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.*

*Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan, dan saya percaya pada diri saya sendiri.*

*Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanyalah sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.*

*Berangkat dengan penuh keyakinan  
Berjalan dengan penuh keikhlasan  
Istiqomah dalam menghadapi cobaan.*

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah..Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil'alamin..

Sujud syukurku kusembahkan kepadamu Tuhan yang Maha Agung nan Maha Tinggi nan Maha Adil nan Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Almarhum Ayahanda (Nashirin) dan Ibundaku (Mutiah) tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku.
2. Kakakku (Azhar Fatoni, Amir Faisal, Adi Budiman, Ahmad W. Aji) dan kakak iparku (Eka Harriyanti) atas segala dukungan, doa dan kasih sayang yang diberikan kepada adik bungsu kalian.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan semangat dengan penuh kesabaran.
4. Bapak Amrih Yuwono selaku pemilik Warung Sate Sami Moro Gamping yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta memberikan data-data yang dibutuhkan guna kelancaran skripsi ini.
5. Keluarga besar di Papua dan di Jawa atas doa dan dukungannya.
6. Sahabat-sahabat saya (Nisa, Novi, Vemy, Reni, Puji, Tri, Tiwi, Fitri) atas doa dan dukungannya, kalian yang terbaik.
7. Senior-senior saya (Mbak Desi, Mbak Waffi, Mbak Vivi) atas doa dan bantuan kalian.
8. Keluarga besar 13 S1 SI 05 dan teman-teman kos Istiqomah.

Hanya sebuah untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua, terimakasih beribu terimakasih kuucapkan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas kesehatan dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Warung Sate Sami Moro Gamping menggunakan Visual Basic dan SQL Server”. Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara moril maupun materiil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., MT selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Dosen Pengaji (Hanif Al Fatta, M.Kom, Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom, Windha Mega Pradnya D, M.Kom). Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalamannya.

5. Bapak Amrih Yuwono selaku Pemilik Warung Sate Sami Moro Gamping yang telah bekerja sama dan membantu dalam proses penelitian.
6. Kedua orang tua tercinta atas jasa-jasanya, kesabaran, doa dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis semenjak kecil.
7. Saudara-saudara yang telah banyak memberikan dorongan, semangat, kasih sayang dan bantuan baik secara moril maupun materiil demi lancarnya penyusunan skripsi ini.
8. Sahabat dan teman-teman semua atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Yogyakarta, 30 Agustus 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

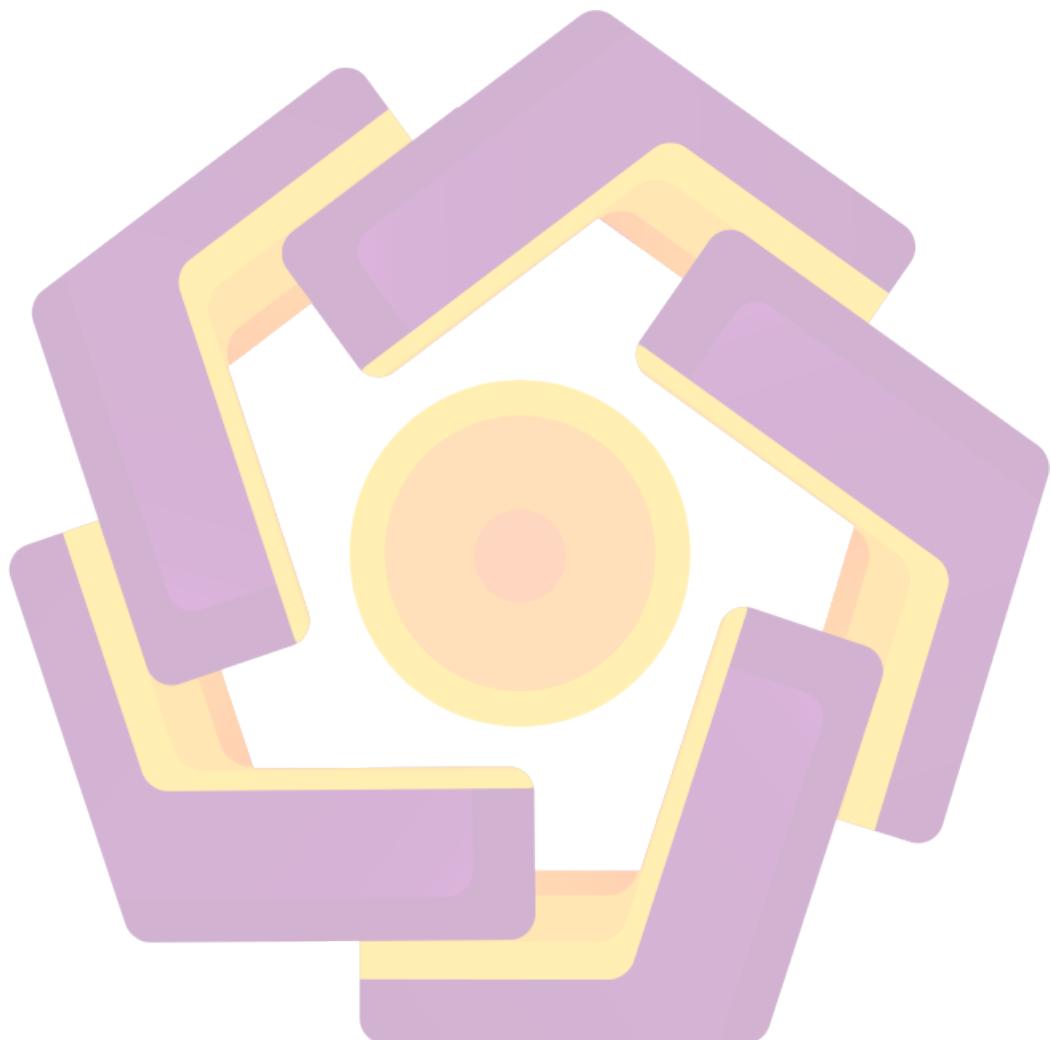
JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.1.3 Konsep Arsitektur Sistem .....	12
2.1.3.1 Konsep Sistem Stand Alone ( <i>one-tier</i> ) .....	12
2.1.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	12
2.1.4.1 Flowchart .....	12
2.1.4.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	13
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	15

2.2.1 Definisi Informasi .....	15
2.2.2 Kualitas Informasi.....	15
2.2.3 Nilai Informasi ( <i>Value of Information</i> ).....	16
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.3.1 Definisi Sistem Informasi .....	16
2.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	17
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	18
2.4.1 Pengertian Penjualan.....	18
2.4.2 Pengertian Sistem Informasi Penjualan .....	19
2.5 Konsep Dasar Basis Data .....	19
2.5.1 Pengertian Basis Data .....	19
2.5.2 Keuntungan Penggunaan Basis Data .....	19
2.5.3 Elemen Basis Data .....	20
2.5.4 Database Management System (DBMS) .....	21
2.5.5 ERD.....	22
2.5.6 Normalisasi .....	24
2.5.7 Bahasa Basis Data (SQL).....	25
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	26
2.6.1 Visual Basic 6.0 .....	26
2.6.2 Microsoft SQL Server 2005 .....	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>32</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	32
3.1.1 Gambaran Umum Warung Sate Sami Moro Gamping .....	32
3.1.2 Tujuan Warung Sate Sami Moro Gamping.....	33
3.1.3 Visi dan Misi.....	33
3.1.3.1 Visi .....	33
3.1.3.2 Misi .....	33
3.1.4 Sistem Pembayaran Warung Sate Sami Moro Gamping .....	34
3.2 Analisis Sistem.....	34
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	35
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	35
3.2.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	36
3.2.2.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	36
3.2.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	37

3.2.2.4 Analisis Kendali ( <i>Control</i> ).....	38
3.2.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	38
3.2.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ).....	39
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	40
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	41
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.2.4.1 Kelayakan Teknologi .....	43
3.2.4.2 Kelayakan Hukum.....	43
3.2.4.3 Kelayakan Operasional .....	44
3.2.4.4 Kelayakan Ekonomi .....	44
3.3 Perancangan Sistem .....	50
3.3.1 Perancangan Proses .....	50
3.3.1.1 Flowchart Sistem.....	51
3.3.1.2 DFD (Data Flow Diagram) .....	53
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	56
3.3.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	57
3.3.2.2 Normalisasi .....	57
3.3.2.2.1 Normalisasi Pertama ( <i>Unnormalized Form</i> ) .....	57
3.3.2.2.2 Normalisasi Kedua .....	58
3.3.2.2.3 Normalisasi Ketiga.....	59
3.3.2.2.4 Relasi Antar Tabel.....	60
3.3.2.3 Perancangan Tabel .....	61
3.4 Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka.....	63
3.4.1 Form Login .....	63
3.4.2 Form Menu Utama .....	64
3.4.3 Form Transaksi .....	64
3.4.4 Form Olah Data Menu .....	65
3.4.5 Form Olah Data Kategori.....	65
3.4.6 Form Olah Data Pengguna.....	66
3.4.7 Form Laporan.....	67
3.4.8 Struk Transaksi .....	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	71
4.1 Implementasi Sistem .....	71

4.2 Rencana Implementasi .....	71
4.2.1 Implementasi Basis Data.....	71
4.2.1.1 Membuat Basis Data .....	72
4.2.1.2 Membuat Tabel .....	72
4.2.2 Implementasi Program .....	77
4.2.2.1 Form Login .....	80
4.2.2.2 Form Menu Utama .....	81
4.2.2.3 Form Data Pengguna.....	83
4.2.2.4 Form Data Kategori Menu .....	84
4.2.2.5 Form Data Menu .....	85
4.2.2.6 Form Data Transaksi .....	86
4.2.2.7 Form Laporan Transaksi .....	88
4.2.2.8 Laporan-laporan .....	90
4.2.2.9 Module Koneksi Database .....	94
4.2.3 Implementasi Pengujian Sistem .....	95
4.2.3.1 White Box Testing .....	95
4.2.3.2 Black Box Testing .....	96
4.2.3.2.1 Pengetesan terhadap Input Data .....	96
4.2.3.2.2 Pengetesan Edit dan Simpan Data .....	97
4.2.3.2.3 Pengetesan terhadap Hapus Data .....	98
4.3 Manual Program.....	100
4.3.1 Form Login .....	100
4.3.2 Form Menu Utama .....	101
4.3.3 Form Data Pengguna.....	101
4.3.4 Form Data Kategori .....	102
4.3.5 Form Data Menu .....	103
4.3.6 Form Transaksi .....	104
4.3.7 Form Laporan Transaksi .....	105
4.4 Manual Instalasi .....	105
4.5 Pemeliharaan Sistem .....	106
4.5.1 Pemeliharaan Software .....	106
4.5.2 Pemeliharaan Hardware .....	107
4.6 Konversi Sistem .....	107
BAB V PENUTUP.....	109

5.1	Kesimpulan .....	109
5.2	Saran.....	109
	DAFTAR PUSTAKA .....	111



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol Bagan Alur Sistem .....	13
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kerja .....	36
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi .....	37
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi .....	38
Tabel 3.4 Hasil Analisis Pengendalian .....	38
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi .....	39
Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan .....	39
Tabel 3.7 Rincian Biaya dan Manfaat .....	46
Tabel 3.8 Hasil Uji Kelayakan Sistem Baru .....	50
Tabel 3.9 Normalisasi Pertama .....	58
Tabel 3.10 Normalisasi Kedua .....	59
Tabel 3.11 Normalisasi Ketiga .....	60
Tabel 3.12 Pengguna.....	61
Tabel 3.13 Menu .....	61
Tabel 3.14 Kategori .....	62
Tabel 3.15 Transaksi .....	62
Tabel 3.16 Detail_transaksi .....	62
Tabel 4.1 Pengujian Sistem .....	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol-simbol DFD .....	14
Gambar 2.2 Entitas .....	23
Gambar 2.3 Atribut .....	23
Gambar 2.4 Relationship .....	23
Gambar 2.5 Tampilan Awal Visual Basic 6.0 .....	27
Gambar 2.6 Tampilan IDE Visual Basic 6.0 .....	28
Gambar 2.7 Tampilan SQL Server 2005 .....	31
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Informasi Penjualan Warung Sate Sami Moro Gamping .....	52
Gambar 3.2 Diagram Konteks .....	53
Gambar 3.3 DFD Level 0 .....	54
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Data Pengguna .....	54
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Data Kategori .....	55
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Data Menu .....	55
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan .....	56
Gambar 3.8 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	57
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel .....	60
Gambar 3.10 Tampilan Form Login .....	63
Gambar 3.11 Perancangan Menu Utama .....	64
Gambar 3.12 Perancangan Halaman Transaksi .....	64
Gambar 3.13 Perancangan Halaman Olah Data Menu .....	65
Gambar 3.14 Perancangan Halaman Olah Data Kategori .....	66
Gambar 3.15 Perancangan Halaman Olah Data Pengguna .....	67
Gambar 3.16 Perancangan Laporan Transaksi Harian .....	68
Gambar 3.17 Perancangan Rekap Laporan Transaksi .....	68
Gambar 3.18 Perancangan Laporan Data Menu .....	69
Gambar 3.19 Perancangan Laporan Data Pengguna .....	69
Gambar 3.20 Perancangan Struk Transaksi .....	70
Gambar 4.1 Database Samimoro .....	72
Gambar 4.2 Tabel Pengguna .....	73
Gambar 4.3 Tabel Kategori .....	74



Gambar 4.4 Tabel Menu .....	75
Gambar 4.5 Tabel Transaksi .....	76
Gambar 4.6 Tabel Detail Transaksi .....	77
Gambar 4.7 Pemberitahuan <i>Compile Error</i> .....	78
Gambar 4.8 Contoh Kesalahan Penulisan .....	78
Gambar 4.9 Contoh Penanganan Kesalahan Penulisan .....	78
Gambar 4.10 Contoh <i>Run Time Error</i> .....	79
Gambar 4.11 Contoh <i>Logical Error</i> .....	80
Gambar 4.12 Form Login .....	80
Gambar 4.13 Tampilan Pesan Kesalahan Login .....	81
Gambar 4.14 Form Menu Utama .....	82
Gambar 4.15 Form Data Pengguna .....	83
Gambar 4.16 Form Data Kategori Menu .....	84
Gambar 4.17 Form Data Menu .....	85
Gambar 4.18 Form Transaksi .....	87
Gambar 4.19 Form Laporan Transaksi .....	89
Gambar 4.20 Laporan Data Pengguna .....	90
Gambar 4.21 Laporan Data Menu .....	91
Gambar 4.22 Laporan Data Transaksi Harian .....	92
Gambar 4.23 Rekap Laporan Transaksi .....	93
Gambar 4.24 Struk Transaksi .....	94
Gambar 4.25 White Box Testing .....	96
Gambar 4.26 Informasi Penyimpanan Data Pengguna .....	97
Gambar 4.27 Konfirmasi Penghapusan Data .....	98

## **INTISARI**

Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi manajemen yang menghasilkan berbagai informasi yang dapat berguna untuk mendukung kegiatan penjualan di Warung Sate Sami Moro Gamping. Sistem Informasi Penjualan merupakan bagian dari sistem informasi pemasaran, yang dikembangkan untuk mengumpulkan, mengolah dan menyimpan data penjualan sehingga data tersebut dapat dilihat kembali untuk disalurkan sebagai suatu informasi yang berguna.

Wujud dari pengembangan Sistem Informasi Penjualan ini adalah pembuatan aplikasi komputer yang mampu mewakili sistem informasi yang dirancang secara keseluruhan. Aplikasi Sistem Informasi Penjualan yang dihasilkan mampu mengelola data penjualan, yang meliputi data transaksi penjualan makanan dan minuman, data makanan dan minuman, dan data supplier secara terorganisasi, serta menghasilkan laporan yang lengkap, akurat dan selalu aktual untuk setiap tingkatan manajemen.

Dalam perancangan sistem informasi ini penulis menggunakan metode pendekatan sistem yang digunakan pada sistem informasi ini menggunakan metode Berorientasi Objek (Object Oriented) yang lebih menekankan pemecahan masalah software berdasarkan objek. Perangkat lunak yang digunakan dalam sistem informasi ini yaitu menggunakan Visual Basic, dan databasenya menggunakan SQL Server. Hasil dari perancangan aplikasi Sistem Informasi Penjualan menunjukkan bahwa peranan aplikasi komputer dalam sistem informasi sangat penting sebagai penunjang dalam meningkatkan kualitas kegiatan penjualan dan pelayanan di lingkungan perusahaan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Penjualan, Visual Basic, SQL Server

## **ABSTRACT**

*Sales Information System is an information management system that produces a variety of information that could be useful to support sales activities in Warung Sate Sami Moro Gamping. Sales Information System is part of the marketing information system, which was developed to collect, process and saving sales data so that data can be traced back to be distributed as a useful information.*

*The realization of the Sales Information System development is the manufacture of computer applications that are able to represent information system designed as a whole. Information Systems Applications Sales generated capable of managing sales data, sales transaction data which includes food and drinks, the data of food and drink, and supplier data in an organized manner, and produce reports that are complete, accurate and always actual for each level of management.*

*In designing information systems, the writer uses the systems approach used in information system using object-oriented methods (Object Oriented), which emphasizes problem solving software is based on the object. The software used in this information system that uses Visual Basic, and SQL Server database use. Results of the application design Sales Information System shows that the role of computer applications in the information system is very important as a support in improving the quality of sales and service activities in the corporate environment.*

*Keywords : Sales Information System, Visual Basic, SQL Server*