

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN  
RESERVASI PADA RESTORAN TAMAN PRINGSEWU  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Ali Maksum**  
**12.11.6257**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN  
RESERVASI PADA RESTORAN TAMAN PRINGSEWU  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh  
**Ali Maksum**  
**12.11.6257**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN RESERVASI PADA RESTORAN TAMAN PRINGSEWU**

**YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

**Ali Maksum**

**12.11.6257**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 April 2015

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN RESERVASI PADA RESTORAN TAMAN PRINGSEWU YOGYAKARTA

yang disusun oleh

Ali Maksum

12.11.6257

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 26 Februari 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hanif Al Fatta, M.Kom.  
NIK. 190302096

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom.  
NIK. 190302187

Dina Maulina, M.Kom.  
NIK. 190302250

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 04 Maret 2016



## **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, 04 Maret 2016**



**Ali Maksum**

**NIM. 12.11.6257**

## **MOTTO**

- Hidup ini indah, jangan pernah disesali.
- Jangan ragu, jika ingin mengetahui hasilnya maka cobalah.
- Tidak perlu hidup mewah, cukup dengan hidup berkah.
- Harus ada pengorbanan demi sesuatu yang ingin didapatkan.



## **PERSEMPAHAN**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat-Nya yang sungguh luar biasa sampai saat ini.
2. Bapak Rokhim, Ibu Siti Fatimah dan Kakak Anis Puji Hastuti, S.Hi yang telah merawat, mendidik, memfasilitasi serta memberikan kasih sayang yang begitu luar biasa.
3. Seseorang yang spesial, dengan inisial Milawati Hartono. Yang selalu memberi semangat dan menjadi salah satu motivasi untuk menyelesaikan studi ini.
4. Teman-teman seperjuangan Muhammad Arif Rahman, Dzakiya Yusa AL, Dwiyani Primastia Saputra, Rio Ardiansyah, Daniel Mantriwira, Fransiskus Barawira, Tatag Adi Sulistyo Putro, Lusia Suryantoro S.Kom, Ardy Listyo Cahyo Utomo, Alwi Fiyani Saputra, Syaffrina Sukmawardhani, Mohammad Nurkholis, Muhammad Ghufron, Muhammad Nurul Arifin yang telah mensupport, menjadi keluarga kedua di Jogja, yang selalu ada di setiap susah dan senang.
5. Teman-teman kelas 12-S1TI-08 yang menemani dari awal kuliah.
6. Keluarga HS Bpk Tri Susanto, M.Kom, M. Santosa M.D, S.Kom, Toto Indriyatmoko, S.kom, Farid, Tim SED 2014, Tim GKM 2014, Tim SED 2015, Tim GKM 2015.
7. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam Kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan yang baik serta menjadi motivasi bagi penulis.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta guna memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi yang berjudul "*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dan Reservasi pada Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta*" dengan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar dalam memberikan masukan, saran, bantuan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak, Ibu, Kakak dan orang spesial yang selalu menjadi motivasi selama kuliah.
5. Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dan semangat.

6. Teman kontrakan yang selalu menjadi tempat untuk berkeluh-kesah dan memberikan semangat.
7. Teman kelas 12-S1TI-08 yang telah menemaninya selama kuliah dan memberikan sebuah kenangan indah.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang informatika.

Yogyakarta, 02 Maret 2016

Penulis,

Ali Maksum

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
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 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Analisis .....	4
1.5.3 Metode Perancangan .....	4
1.5.4 Metode Pengembangan .....	4
1.5.5 Metode Testing .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.1.1 Definisi Sistem .....	8
2.2.1.2 Klasifikasi Sistem .....	9

2.2.1.3	Karakteristik Sistem .....	10
2.2.2	Konsep Dasar Informasi .....	11
2.2.2.1	Pengertian Informasi .....	11
2.2.2.2	Siklus Informasi .....	11
2.2.2.3	Kualitas Informasi .....	12
2.2.2.4	Nilai Informasi .....	13
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	13
2.2.3.1	Pengertian Sistem Informasi .....	13
2.2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.2.3.3	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	14
2.2.4	Definisi Reservasi .....	14
2.3	Karakteristik Sistem Informasi .....	14
2.4	Konsep Arsitektur Sistem .....	17
2.4.1	Konsep Arsitektur Aplikasi Sistem <i>Stand Alone</i> .....	17
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	17
2.5.1	<i>Flowchart</i> .....	17
2.5.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	21
2.6	Konsep Basis Data .....	23
2.6.1	Definisi Basis Data .....	23
2.6.2	Elemen Basis Data .....	23
2.7	Perangkat Lunak Pendukung .....	25
2.7.1	Visual Studio 2010 .....	25
2.7.2	SQL Server 2005 .....	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	30	
3.1	Tinjauan Umum .....	30
3.2	Analisis Masalah .....	31
3.2.1	Langkah-Langkah Analisis Sistem .....	32
3.2.2	Hasil Analisis .....	33
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	36
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	37

3.3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	37
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	38
3.3.2.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia .....	38
3.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	39
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	39
3.4.2	Kelayakan Operasional .....	39
3.4.3	Kelayakan Hukum .....	40
3.5	Perancangan Aplikasi .....	40
3.5.1	Perancangan Proses .....	40
3.5.1.1	<i>Data Flow Diagram</i> .....	40
3.5.1.2	<i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	41
3.5.1.3	<i>Flowchart</i> .....	42
3.5.2	Basis Data .....	42
3.5.2.1	<i>Entity Relation Diagram</i> .....	42
3.5.2.2	Hubungan antar Tabel .....	44
3.5.2.3	Perancangan Pembuatan Tabel .....	45
3.6	Perancangan <i>Interface</i> .....	47
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	.....	52
4.1	<i>Database</i> dan Tabel .....	52
4.2	<i>Interface</i> .....	55
4.3	Koneksi Form dan <i>Database Server</i> .....	73
4.4	<i>White-Box Testing</i> .....	73
4.5	Kompilasi Program .....	74
4.6	<i>Black-Box Testing</i> .....	80
4.7	Implementasi Program .....	83
4.7.1	Manual Program .....	83
4.7.2	Manual Instalasi .....	91
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	95
5.1	Kesimpulan .....	95
5.2	Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	97

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya .....	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol flowchart.....	18
Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	19
Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	20
Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	21
Tabel 2.3 Keterangan Tampilan Aplikasi Visual Studio 2010 .....	26
Lanjutan Tabel 2.3 Keterangan Tampilan Aplikasi Visual Studio 2010 .....	27
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	33
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	34
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	34
Tabel 3.4 Analisis Keamanan .....	35
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	35
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	36
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Pengguna .....	45
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Ruang .....	45
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Menu .....	46
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Pemesanan .....	46
Lanjutan Tabel 3.10 Rancangan Tabel Pengguna.....	47
Tabel 4.1 Tabel Pengguna.....	53
Tabel 4.2 Tabel Ruang .....	54
Tabel 4.3 Tabel Menu .....	54
Tabel 4.4 Tabel Pemesanan.....	55
Tabel 4.5 Uji Form <i>Login</i> .....	80
Tabel 4.6 Uji Konfirmasi Pemesanan .....	81
Tabel 4.7 Uji Pembatalan Pemesanan .....	81
Tabel 4.8 Uji Proses Pemesanan .....	81
Lanjutan Tabel 4.8 Uji Proses Pemesanan .....	82
Tabel 4.9 Uji Pengolahan Data Pengguna.....	82
Tabel 4.10 Uji Pengolahan Data Ruang .....	82
Tabel 4.11 Uji Pengolahan Data Menu .....	83

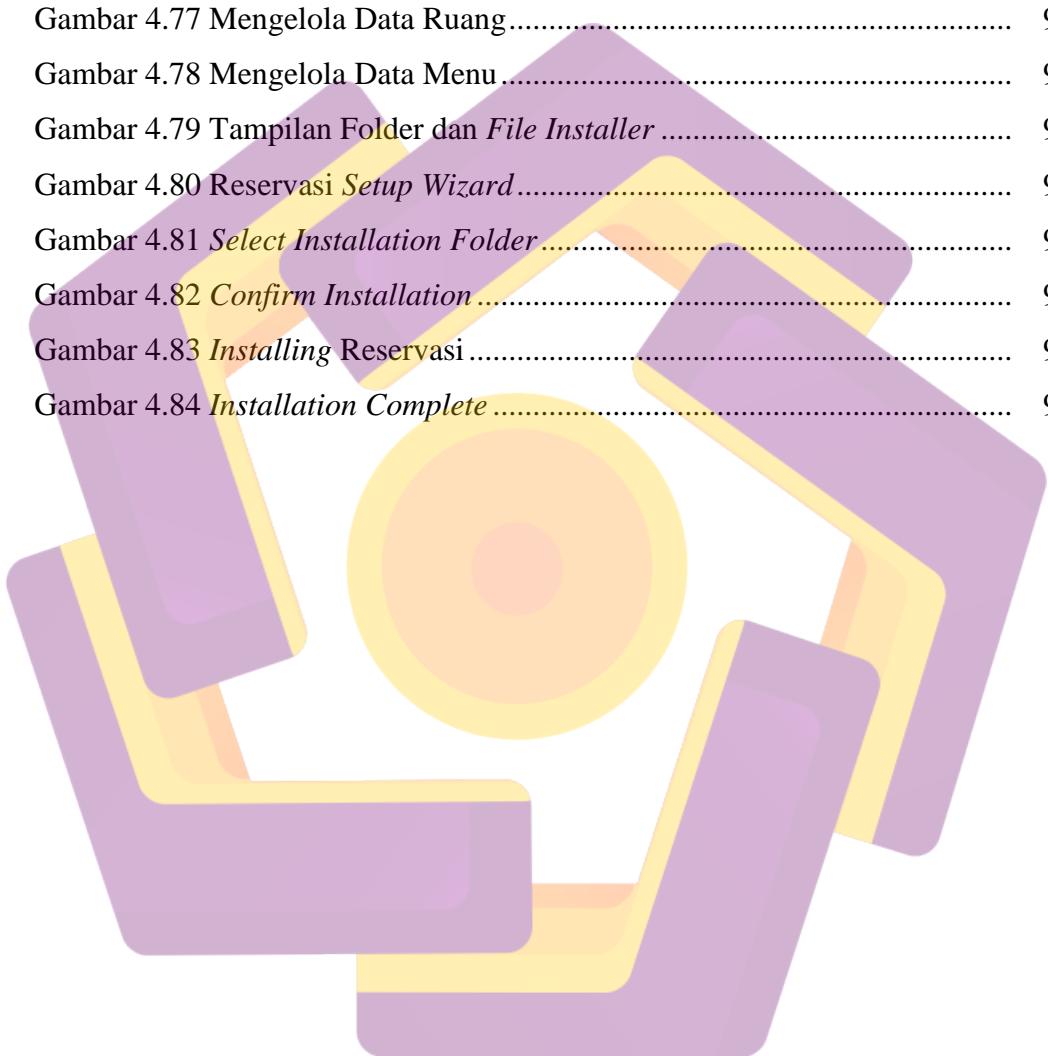
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	12
Gambar 2.2 Kesatuan Luar .....	21
Gambar 2.3 <i>Data Flow</i> .....	22
Gambar 2.4 Proses .....	22
Gambar 2.5 Penyimpanan Data.....	23
Gambar 2.6 Tampilan Jendelan Aplikasi Visual Studio 2010 .....	26
Gambar 3.1 DFD Level 0.....	41
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	41
Gambar 3.3 <i>Flowchart Diagram</i> .....	42
Gambar 3.4 ERD .....	43
Gambar 3.5 Hubungan antar Tabel .....	44
Gambar 3.6 Rancangan Form <i>Login</i> .....	48
Gambar 3.7 Rancangan Form Admin .....	48
Gambar 3.8 Rancangan Form Admin Pengguna.....	48
Gambar 3.9 Rancangan Form Admin Menu .....	49
Gambar 3.10 Rancangan Form Admin Ruang .....	49
Gambar 3.11 Rancangan Form Cetak Laporan Pemesanan .....	49
Gambar 3.12 Rancangan Form Resepsionis .....	50
Gambar 3.13 Rancangan Form Resepsionis Pemesanan .....	50
Gambar 3.14 Rancangan Laporan Pemesanan .....	51
Gambar 3.15 Rancangan Bukti Pemesanan .....	51
Gambar 4.1 Tampilan <i>Connect to Server</i> .....	52
Gambar 4.2 Skrip Membuat <i>Database</i> .....	52
Gambar 4.3 Skrip Membuat Tabel Pengguna .....	53
Gambar 4.4 Skrip Membuat Tabel Ruang .....	53
Gambar 4.5 Skrip Membuat Tabel Menu .....	54
Gambar 4.6 Tampilan Awal Visual Studio 2010 .....	56
Gambar 4.7 Jendela <i>New Project</i> .....	56
Gambar 4.8 Tampilan Awal <i>New Project</i> .....	57
Gambar 4.9 Form <i>Login</i> .....	57

Gambar 4.10 Skrip Tombol <i>Login</i> .....	58
Gambar 4.11 Form Admin .....	58
Gambar 4.12 Form Admin Pengguna .....	59
Gambar 4.13 Skrip Tombol Tambah .....	59
Gambar 4.14 Skrip Tombol Hapus .....	60
Gambar 4.15 Skrip Tombol Simpan .....	60
Gambar 4.16 Form Admin Ruang .....	61
Gambar 4.17 Skrip Tombol Tambah .....	61
Gambar 4.18 Skrip Tombol Hapus .....	62
Gambar 4.19 Skrip Tombol Simpan .....	62
Gambar 4.20 Form Admin Menu .....	62
Gambar 4.21 Skrip Tombol Tambah .....	63
Gambar 4.22 Skrip Tombol Hapus .....	63
Gambar 4.23 Skrip Tombol Simpan .....	64
Gambar 4.24 Form Cetak Laporan .....	64
Gambar 4.25 Skrip Tombol Cetak .....	65
Gambar 4.26 Form Resepsionis .....	65
Gambar 4.27 Skrip Tampilan Jadwal Pemesanan .....	66
Gambar 4.28 Skrip Tombol Konfirmasi .....	66
Gambar 4.29 Skrip Tombol Pembatalan .....	67
Gambar 4.30 Skrip Tombol Cari .....	68
Gambar 4.31 Form Resepsionis Pemesanan .....	68
Gambar 4.32 Skrip <i>Combobox Tempat</i> .....	69
Gambar 4.33 Skrip Hitung Total .....	69
Gambar 4.34 Skrip Menu <i>Auto Complete</i> .....	70
Gambar 4.35 Skrip Tombol Pesan .....	70
Gambar 4.36 Form Laporan Pemesanan .....	71
Gambar 4.37 Laporan Pemesanan .....	71
Gambar 4.38 Skrip Form Laporan Pemesanan .....	72
Gambar 4.39 Form Bukti Pemesanan .....	72
Gambar 4.40 Skrip Tombol Cetak .....	72

Gambar 4.41 Skrip Koneksi .....	73
Gambar 4.42 Form Resepsionis Pemesanan .....	73
Gambar 4.43 Menambahkan <i>New Project</i> .....	73
Gambar 4.44 Jendela <i>Add New Project</i> .....	75
Gambar 4.45 Menambahkan <i>Project Output</i> .....	75
Gambar 4.46 Jendela <i>Add Project Output Group</i> .....	75
Gambar 4.47 <i>Create Shortcut Primary Output</i> .....	76
Gambar 4.48 Merubah Nama <i>Shortcut</i> .....	76
Gambar 4.49 Menambahkan File <i>Icon</i> .....	76
Gambar 4.50 Jendela <i>Add File</i> .....	77
Gambar 4.51 Merubah <i>Exclude File Icon</i> .....	77
Gambar 4.52 Jendela Ubah <i>Icon Shortcut</i> .....	77
Gambar 4.53 <i>Add File</i> .....	78
Gambar 4.54 <i>Add File</i> .....	78
Gambar 4.55 <i>Reservasi_Setup Property Page</i> .....	78
Gambar 4.56 <i>Reservasi_Setup Properties</i> .....	79
Gambar 4.57 <i>Build Reservasi Setup</i> .....	79
Gambar 4.58 Proses <i>Build</i> .....	79
Gambar 4.59 Jendela Folder Hasil <i>Build Project Setup</i> .....	80
Gambar 4.60 Form <i>Login</i> .....	84
Gambar 4.61 Form Resepsionis .....	84
Gambar 4.62 Konfirmasi Pemesan .....	84
Gambar 4.63 Lanjutkan Konfirmasi Pemesanan .....	85
Gambar 4.64 Konfirmasi Permasan Berhasil .....	85
Gambar 4.65 Pembatalan Pemesanan .....	85
Gambar 4.66 Lanjutkan Pembatalan Pemesanan .....	86
Gambar 4.67 Pemesanan Telah Dibatalkan .....	86
Gambar 4.68 Pemesanan Baru .....	86
Gambar 4.69 Pastikan Data Sudah Lengkap.....	87
Gambar 4.70 Pemesanan Sudah Tersimpan.....	87
Gambar 4.71 Form Cetak Laporan.....	87

Gambar 4.72 Cetak Laporan .....	88
Gambar 4.73 Tampilan Admin .....	88
Gambar 4.74 Cetak Laporan Pemesanan .....	89
Gambar 4.75 Laporan Pemesanan.....	89
Gambar 4.76 Mengelola Data Pengguna .....	90
Gambar 4.77 Mengelola Data Ruang.....	90
Gambar 4.78 Mengelola Data Menu.....	91
Gambar 4.79 Tampilan Folder dan <i>File Installer</i> .....	91
Gambar 4.80 Reservasi <i>Setup Wizard</i> .....	92
Gambar 4.81 <i>Select Installation Folder</i> .....	92
Gambar 4.82 <i>Confirm Installation</i> .....	93
Gambar 4.83 <i>Installing Reservasi</i> .....	93
Gambar 4.84 <i>Installation Complete</i> .....	94



## INTISARI

Pada era modernisasi, teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam kemajuan masyarakat dunia. Untuk memacu kemajuan tersebut teknologi informasi dapat dimanfaatkan guna mendapatkan suatu informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Dengan kemajuan teknologi informasi inilah dapat dibentuk suatu sistem informasi yang dapat membantu kegiatan operasional dari suatu perusahaan atau instansi yang menerapkannya dengan baik. Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta membutuhkan sistem baru untuk proses pelayanan pemesanan tempat yang lebih efisien dengan sistem komputer berbasis desktop.

Sistem yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan menggunakan database SQL Server. Sistem diharapkan dapat membantu melayani proses pemesanan tempat pada Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta.

**Kata-kunci:** Sistem, Informasi, Desktop, Pemesanan, Visual Basic, SQL Server, Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta



## **ABSTRACT**

*In an era of modernization, information technology holds a very important role in the progress of the world community. To spur the advancement of information technology can be used to get information fast, precise and accurate.*

*With the advancement of information technology, this could be established a system of information that can help the operational activities of a company or agency that apply it properly. Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta needs a new system for service of process of booking a place more efficiently with desktop-based computer systems.*

*The system will be designed using the Visual Basic programming language and uses a SQL Server database. The system is expected to help serve the process of booking a place in Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta.*

**Keyword:** *System, Information, Desktop, Reservation, Visual Basic, SQL Server, Restoran Taman Pringsewu Yogyakarta*

