

RANCANG BANGUN SISTEM KOMPUTERISASI

HOTEL WIJAYA SOLO BERBASIS JAVA

SKRIPSI



disusun oleh

Dharma Sunandar Putra

09.11.2602

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

RANCANG BANGUN SISTEM KOMPUTERISASI

HOTEL WIJAYA SOLO BERBASIS JAVA

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dharma Sunandar Putra

09.11.2602

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM KOMPUTERISASI
HOTEL WIJAYA SOLO BERBASIS JAVA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dharma Sunandar Putra

09.11.2602

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 12 September 2012

Dosen Pembimbing,


Ema Utami Dr., S.Si, M.Kom
NIK 190302037

PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM KOMPUTERISASI
HOTEL WIJAYA SOLO BERBASIS JAVA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dharma Sunandar Putra

09.11.2602

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK 190302037

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK 190302047

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK 190302181

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Mei 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 22 Mei 2013

Dharma Sunandar Putra

NIM 09.11.2602

MOTTO

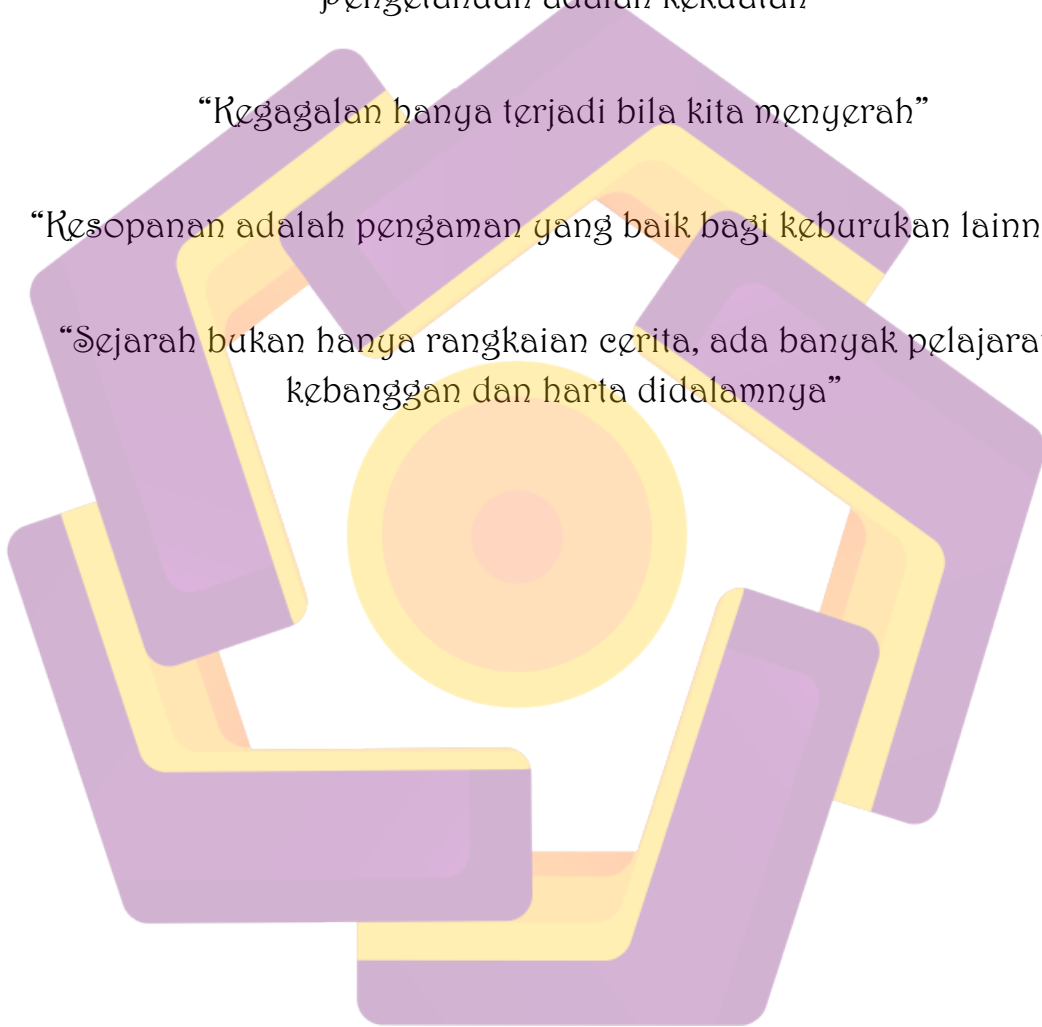
“Kegagalan adalah Keberhasilan yang tertunda”

“Pengetahuan adalah kekuatan”

“Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah”

“Kesopanan adalah pengaman yang baik bagi keberukan lainnya”

“Sejarah bukan hanya rangkaian cerita, ada banyak pelajaran, kebanggaan dan harta didalamnya”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas hidayah dan anugrahnya serta Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan suri tauladan kepada seluruh umat manusia.
2. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat. Sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dan baik.
3. Keluarga Besar STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Ema Utami selaku pembimbing skripsi, yang telah banyak memberikan bantuan, doa dan dukungan atas selesainya skripsi ini.
5. Bapak Sudaryanto selaku manager Hotel Wijaya Solo, yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Hotel Wijaya Solo.
6. Untuk seluruh keluarga besarku, terima kasih atas doa dan dukungannya.
7. Untuk teman terbaikku (Arhan, Sonny, Surya, Kusnendar, dan Yuldi). Terima kasih atas semangat, doa dan dukungan kalian.
8. Untuk Bapak dan Ibu Kost serta teman-teman kost, terima kasih atas dukungan dan doa yang telah kalian berikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat yang telah diberikan kepada penyusun sehingga Skripsi dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Rancang Bangun Sistem Komputerisasi Hotel Wijaya Solo Berbasis Java*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu memberikan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Sudarmawan, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Seluruh teman kelas 09-S1 TI-01 dan seluruh teman yang ada di AMIKOM.

Dan semua pihak yang telah membantu penyusun untuk menyelesaikan Skripsi ini yang tidak bisa penyusun sebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait, masyarakat umum dan khususnya bagi penyusun. Skripsi ini masih mempunyai banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.



Yogyakarta, 9 Mei 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xx
INTISARI.....	xxv
ABSTRACT.....	xxvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4

1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	6
1.6 Metode Penelitian	6
1.7 Sistematika Penelitian	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.1 Definisi Sistem	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	10
2.1.3 Klasifikasi Sistem	12
2.2 Konsep Dasar Informasi	14
2.2.1 Definisi Informasi	14
2.2.2 Siklus Informasi	15
2.2.3 Kualitas Informasi	16
2.2.4 Nilai Informasi	16
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	17
2.3.1 Definisi Sistem Informasi	17
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	17
2.4 Konsep Perancangan Sistem	21
2.4.1 Definisi Perancangan Sistem	21

2.4.2 Sasaran Perancangan Sistem	21
2.4.3 SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	22
2.5 Sistem Informasi Pelayanan Kamar Hotel.....	25
2.5.1 Pengertian Pelayanan	25
2.5.2 Pengertian Kamar	25
2.5.3 Pengertian Pelayanan Kamar	25
2.5.4 Pengertian Hotel Secara Umum	26
2.5.5 Sistem Reservasi Hotel.....	26
2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	27
2.6.1 Flowchart.....	27
2.6.2 Data Flow Diagram	29
2.6.3 DFD Level.....	30
2.7 Konsep Sistem Basis Data	32
2.7.1 Definisi Basis Data.....	32
2.7.2 Definisi Database	33
2.7.3 Normalisasi.....	34
2.8 Konsep Arsitektur Sistem.....	36
2.8.1 Konsep Arsitektur Stand Alone.....	37
2.8.2 Konsep Arsitektur Client Server	37

2.8.3 Konsep Arsitektur Sistem Centralisasi.....	38
2.9 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	38
2.9.1 Bahasa Pemrograman Java.....	38
2.9.1.1 Definisi Pemrograman Java.....	38
2.9.1.2 Kategori Pemrograman Java.....	40
2.9.1.3 Java 2 Platform Standart Edition (J2SE).....	41
2.9.1.4 Java 2 Platform Micro Edition (J2ME).....	41
2.9.1.5 Java 2 Platform Enterprise Edition (J2EE).....	41
2.9.2 Netbeans IDE 7.0.....	42
2.9.3 MySQL.....	43
2.10 Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek (OOP).....	45
2.10.1 Definisi OOP.....	45
2.10.2 Kelas.....	47
2.10.3 Objek.....	47
2.10.4 Abstraksi.....	48
2.10.5 Enkapsulasi.....	48
2.10.6 Polimorfisme.....	49
2.10.7 Inheritas.....	49

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

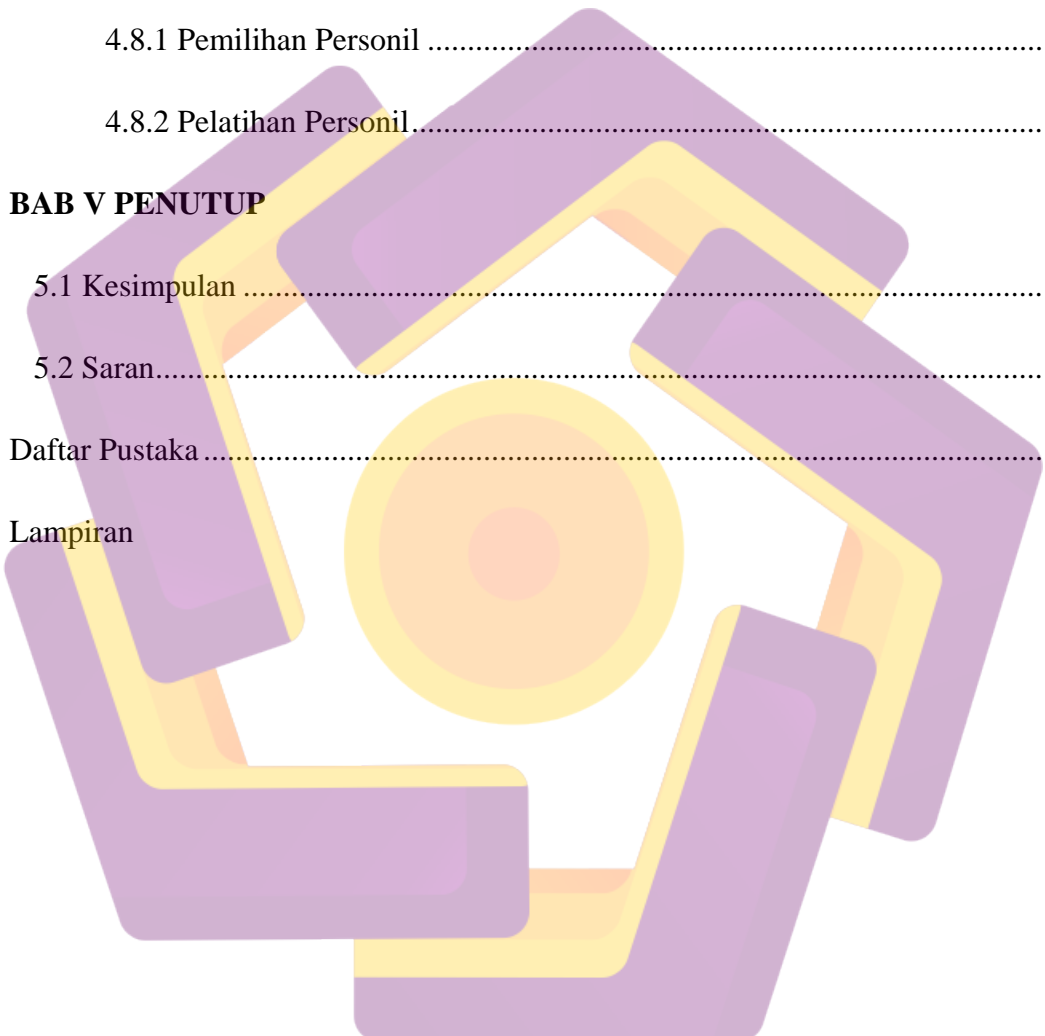
3.1 Tinjauan Umum	51
3.1.1 Objek Penelitian	51
3.1.2 Sejarah Singkat Hotel Wijaya Solo.....	51
3.1.3 Visi dan Misi Hotel Wijaya Solo	52
3.1.4 Struktur Organisasi Hotel Wijaya Solo.....	52
3.1.5 Deskripsi Tugas.....	53
3.2 Analisis Sistem.....	56
3.3 Identifikasi Masalah.....	56
3.4 Analisis Kelemahan Sistem.....	57
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem	57
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	58
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	59
3.5.3 Kebutuhan Pengguna Sistem (<i>Brainware</i>).....	59
3.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	60
3.6.1 Kelayakan Teknologi	60
3.6.2 Kelayakan Hukum.....	61
3.6.3 Kelayakan Operasional	61
3.6.4 Kelayakan Ekonomi	61
3.7 Perancangan Sistem	68

3.7.1 Rancangan Flowchart.....	68
3.7.2 Rancangan Data Flow Diagram	69
3.8 Rancangan Database.....	71
3.8.1 Normalisasi Bentuk Pertama.....	72
3.8.2 Normalisasi Bentuk Kedua	72
3.8.3 Hubungan Antar Tabel.....	73
3.8.4 Struktur Tabel	74
3.9 Perancangan Antar Muka.....	78
3.9.1 Perancangan Interface Input.....	78
3.9.1.1 Rancangan Interface Login.....	78
3.9.1.2 Rancangan Tampilan Data Kamar.....	78
3.9.1.3 Rancangan Tampilan Data Karyawan	79
3.9.1.4 Rancangan Tampilan Data Restoran.....	80
3.9.1.5 Rancangan Tampilan Pesan Kamar	80
3.9.1.6 Rancangan Tampilan Registrasi	81
3.9.1.7 Rancangan Tampilan Pelanggan.....	82
3.9.1.8 Rancangan Tampilan Transaksi Restoran.....	82
3.9.1.9 Rancangan Tampilan Transaksi Check Out.....	83
3.9.1.10 Rancangan Tampilan Home (Beranda).....	83

3.9.2 Perancangan Tampilan pada Output	84
3.9.2.1 Rancangan Nota Transaksi Hotel	84
3.9.2.2 Rancangan Laporan Data Kamar	85
3.9.2.3 Rancangan Laporan Restoran	85
3.9.2.4 Rancangan Laporan Data Karyawan	86
3.9.2.5 Rancangan Laporan Data Menginap.....	87
3.9.2.6 Rancangan Laporan Transaksi Check Out.....	87
3.9.2.7 Rancangan Laporan Transaksi Restoran.....	88
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi Sistem	89
4.1.1 Implementasi Basis Data	89
4.1.2 Cara Menggunakan Program.....	95
4.2 Instalasi Program Aplikasi.....	101
4.3 Pembahasan Program.....	105
4.3.1 Tampilan Awal Aplikasi	105
4.3.2 Tampilan Login.....	106
4.3.3 Tampilan Manajemen Home.....	107
4.3.4 Tampilan Manajemen Kamar.....	107
4.3.5 Tampilan Manajemen Karyawan	108

4.3.6 Tampilan Manajemen Restoran	109
4.3.7 Tampilan Manajemen Registrasi.....	110
4.3.8 Tampilan Manajemen Pelanggan.....	111
4.3.9 Tampilan Manajemen Pesanan	112
4.3.10 Tampilan Manajemen Transaksi Check Out.....	112
4.3.11 Tampilan Laporan	113
4.3.12 Laporan Data Inap.....	114
4.3.13 Nota Transaksi Hotel	115
4.3.14 Laporan Kamar.....	116
4.3.15 Laporan Daftar Menu.....	116
4.3.16 Laporan Data Karyawan	117
4.3.17 Laporan Transaksi Check Out.....	118
4.4 Pengujian Sistem.....	118
4.4.1 Pengujian Sistem.....	118
4.4.1.1 White Box Testing.....	118
4.4.1.2 Black Box Testing.....	119
4.5 Pembahasan.....	122
4.5.1 Pembahasan Kode Program	122
4.5.2 Analisis Hasil Pembuatan Program.....	122

4.6 Konversi Sistem	122
4.7 Pemeliharaan Sistem	126
4.8 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	127
4.8.1 Pemilihan Personil	127
4.8.2 Pelatihan Personil.....	127
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	129
5.2 Saran.....	130
Daftar Pustaka	132
Lampiran	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras	58
Tabel 3.2 Pengadaan Perangkat Lunak	59
Tabel 3.3 Rincian Biaya Hardware	62
Tabel 3.4 Pengadaan Perangkat Lunak	62
Tabel 3.5 Rincian Biaya dan Manfaat.....	64
Tabel 3.6 Metode Biaya dan Manfaat.....	68
Tabel 3.7 Rancangan Database Karyawan.....	74
Tabel 3.8 Rancangan Database Kamar	75
Tabel 3.9 Rancangan Database Restoran.....	75
Tabel 3.10 Rancangan Database Pesanan.....	76
Tabel 3.11 Rancangan Database Menginap.....	76
Tabel 3.12 Rancangan Database Pelanggan	77
Tabel 3.13 Rancangan Database Daftar Menu	77
Tabel 3.14 Rancangan Database Check Out.....	77
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing	122

DAFTAR GAMBAR

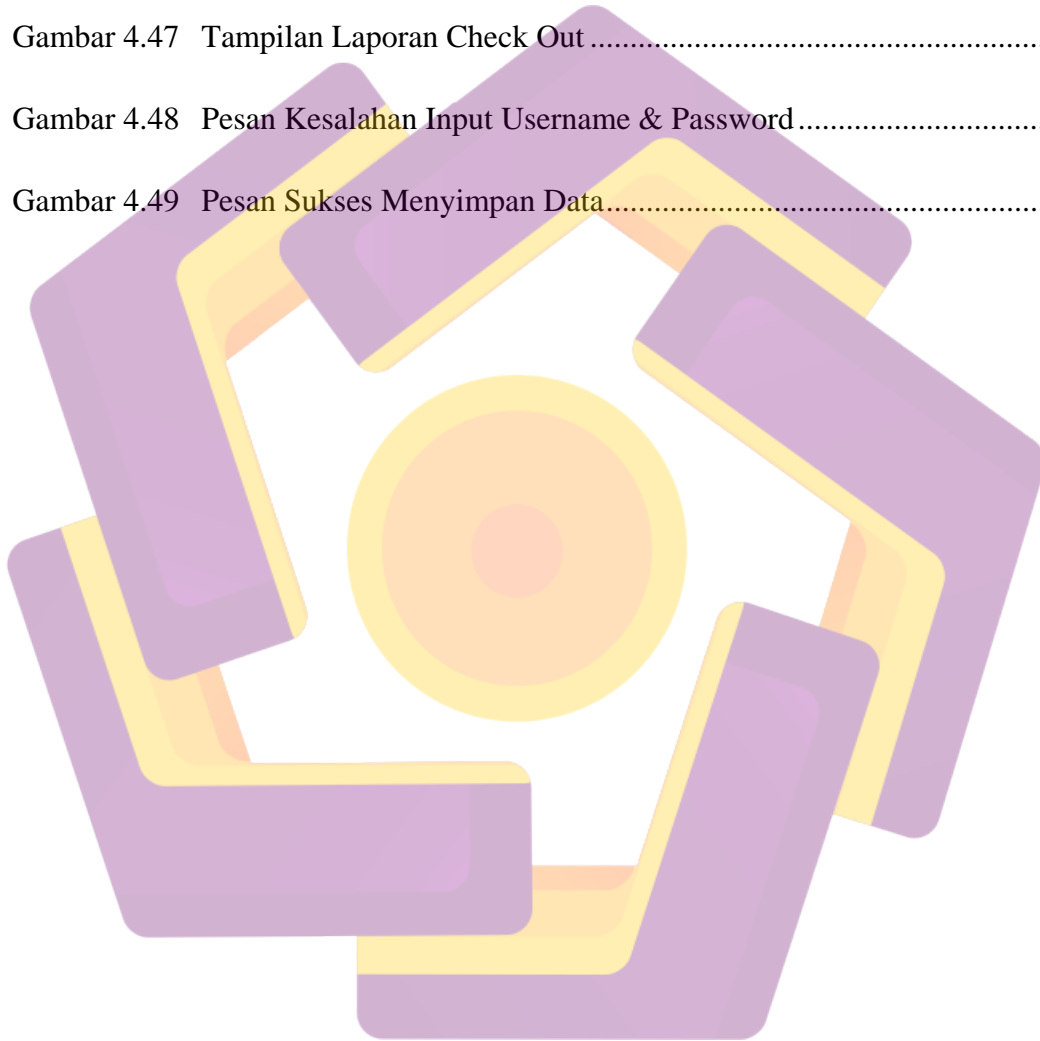
	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Informasi menurut Jogiyanto.....	15
Gambar 2.2 Block Sistem Informasi.....	18
Gambar 2.3 Waterfall menurut Ian Sommerville.....	23
Gambar 2.4 Simbol-simbol Flowchart.....	28
Gambar 2.5 Empat Simbol DFD.....	30
Gambar 2.6 Tampilan Netbeans IDE 7.0.....	42
Gambar 2.7 Tampilan MySQL.....	45
Gambar 3.1 Struktur Manajemen Hotel Wijaya Solo.....	53
Gambar 3.2 Rancangan Flowchart.....	69
Gambar 3.3 DFD Konteks.....	70
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	71
Gambar 3.5 Tabel Normalisasi 1NF.....	72
Gambar 3.6 Tabel Normalisasi 2NF.....	73
Gambar 3.7 Hubungan Antar Tabel.....	74
Gambar 3.8 Tampilan Program Login.....	78
Gambar 3.9 Tampilan Program Data Kamar.....	79
Gambar 3.10 Tampilan Program Data Karyawan.....	79

Gambar 3.11	Tampilan Program Data Restoran	80
Gambar 3.12	Tampilan Program Data Pesan Kamar	81
Gambar 3.13	Tampilan Program Data Registrasi	82
Gambar 3.14	Tampilan Program Data Pelanggan.....	82
Gambar 3.15	Tampilan Program Transaksi Restoran	82
Gambar 3.16	Tampilan Program Transaksi Check Out	83
Gambar 3.17	Tampilan Program Home (Beranda)	83
Gambar 3.18	Rancangan Tampilan Nota Transaksi Hotel.....	84
Gambar 3.19	Rancangan Laporan Data Kamar.....	85
Gambar 3.20	Rancangan Laporan Restoran.....	86
Gambar 3.21	Rancangan Laporan Data Karyawan	86
Gambar 3.22	Rancangan Laporan Data Menginap	87
Gambar 3.23	Rancangan Laporan Data Check Out	87
Gambar 3.24	Rancangan Laporan Data Transaksi Restoran.....	88
Gambar 4.1	Tampilan Localhost pada Web Browser	90
Gambar 4.2	Tampilan phpMyAdmin pada browser.....	90
Gambar 4.3	Tampilan Pengisian Nama Database	91
Gambar 4.4	Tampilan Pengisian Nama dan Jumlah Kolom	91
Gambar 4.5	Tampilan Pengisian Nama dan Atribut Kolom	91

Gambar 4.6	Database Aplikasi Hotel Wijaya Solo	92
Gambar 4.7	Database Check Out	92
Gambar 4.8	Database Restoran	93
Gambar 4.9	Database Kamar.....	93
Gambar 4.10	Database Karyawan.....	93
Gambar 4.11	Database Menginap	94
Gambar 4.12	Database Daftar Menu.....	94
Gambar 4.13	Database Pelanggan.....	94
Gambar 4.14	Database Pesanan	95
Gambar 4.15	Tampilan Menu ketika Admin Login	95
Gambar 4.16	Tampilan Menu ketika Front Office Login	96
Gambar 4.17	Tampilan Login	96
Gambar 4.18	Tampilan Reservasi	97
Gambar 4.19	Tampilan Transaksi Restoran.....	98
Gambar 4.20	Tampilan Daftar Pesanan	98
Gambar 4.21	Tampilan Kamar.....	99
Gambar 4.22	Tampilan Data Restoran.....	100
Gambar 4.23	Tampilan Data Karyawan.....	101
Gambar 4.24	Tampilan Pilihan Laporan	101

Gambar 4.25	Tampilan Ketika Memilih File .jar.....	102
Gambar 4.26	Tampilan Memilih Tipe Aplikasi	103
Gambar 4.27	Tampilan Memasukkan Kelas Main.....	103
Gambar 4.28	Tampilan Ketika Memberi Nama & Memilih Direktori	104
Gambar 4.29	Tampilan Eksekusi File Telah Selesai.....	105
Gambar 4.30	Tampilan Aplikasi yang Telah Dibuat	105
Gambar 4.31	Tampilan Awal Aplikasi.....	106
Gambar 4.32	Tampilan Login	106
Gambar 4.33	Tampilan Home.....	107
Gambar 4.34	Tampilan Data Kamar	108
Gambar 4.35	Tampilan Data Karyawan.....	109
Gambar 4.36	Tampilan Data Restoran.....	110
Gambar 4.37	Tampilan Reservasi, Check In & Check Out	111
Gambar 4.38	Tampilan Pelanggan	111
Gambar 4.39	Tampilan Pesanan Restoran	112
Gambar 4.40	Tampilan Check Out.....	113
Gambar 4.41	Tampilan Laporan	114
Gambar 4.42	Tampilan Laporan Data Inap.....	114
Gambar 4.43	Tampilan Nota Transaksi Hotel.....	115

Gambar 4.44	Tampilan Laporan Kamar.....	116
Gambar 4.45	Tampilan Laporan Daftar Menu.....	117
Gambar 4.46	Tampilan Laporan Karyawan.....	117
Gambar 4.47	Tampilan Laporan Check Out.....	118
Gambar 4.48	Pesan Kesalahan Input Username & Password.....	119
Gambar 4.49	Pesan Sukses Menyimpan Data.....	119



INTISARI

Hotel Wijaya Solo adalah salah satu hotel bintang 1 yang ada di kota Solo. Hotel ini merupakan hotel yang paling dekat dengan salah satu tempat wisata di kota Solo yaitu Taman Balekambang. Namun, sistem pemesanan kamar yang digunakan di Hotel Wijaya Solo masih menggunakan sistem manual, sehingga proses check in dan check out masih berjalan lambat, kesulitan dalam pembuatan laporan serta memiliki resiko kesalahan yang tinggi.

Oleh karena itu untuk mengatasi hal tersebut, penulis membangun sebuah sistem pemesanan kamar yang berbasis komputerisasi pada Hotel Wijaya Solo. Adapun metode pengumpulan data adalah wawancara, observasi, dan pustaka. Pembuatan sistem ini juga memanfaatkan beberapa alat bantu perancangan sistem seperti DFD (*Data Flow Diagram*). Perangkat lunak yang digunakan antara lain bahasa Pemrograman Java dan Basis Data MySQL.

Aplikasi yang nantinya dibangun oleh penulis diharapkan dapat digunakan untuk mengolah data yang ada, dimulai pada saat pemesanan kamar, check in, restoran, sampai check out, sehingga dapat mempermudah dalam proses pencarian data, penghitungan biaya keseluruhan, dan juga mempermudah dalam pembuatan laporan, sehingga nantinya dapat meningkatkan kualitas kerja karyawan hotel dan juga meningkatkan mutu pelayanan hotel.

Kata Kunci : Hotel, Pemesanan kamar, Check In, Check Out, DFD

ABSTRACT

Wijaya Solo Hotel is a 1 star hotel in the Solo city. This is the closest hotel to one of the tourist attractions in the Solo city is Balekambang park. However, the reservation system used in Wijaya Solo Hotel is still using the manual system, so that the check in and check out is still running slowly, difficulty in making the report and have a high risk of error.

Therefore, to overcome this, the authors build a reservation system based on a computerized Wijaya Solo Hotel. The data collection method was interviews, observation, and literature. Making this system also utilizes a system design tools such as DFD (Data Flow Diagram). Software used include Java programming language and MySQL Database.

Applications that will be built by the authors are expected to be used to process the data, starting at the time of reservation, check-in, restaurant, to check out, so as to facilitate the search process the data, calculating the overall cost, and also facilitate in making the report, so that will be able to improve the quality of hotel employees and also improve the quality of hotel services.

Keywords: *Hotel, Room booking, Check In, Check Out, DFD*