

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BILLING
DI HOTEL PURI YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ariri Tripurwo Kuncoro

11.22.1385

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BILLING
DI HOTEL PURI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ariri Tripurwo Kuncoro

11.22.1385

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BILLING
DI HOTEL PURI YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ariri Tripurwo Kuncoro

11.22.1385

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 4 Mei 2013

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BILLING
DI HOTEL PURI YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ariri Tripurwo Kuncoro

11.22.1385

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 4 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK.190302112

Dony Ariyus, M.Kom
NIK.190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2013


KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 Institut 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, 13 Juni 2013


Arii Tripurwo Kuncoro

11.22.1385

HALAMAN MOTTO

- ❖ “Hanya mereka yang berani gagal dapat meraih keberhasilan.” (John F. Kennedy)
- ❖ “Kegagalan dapat dibagi menjadi dua sebab. Yakni, orang yang berpikir tapi tidak pernah bertindak, dan orang yang bertindak tapi tidak pernah berpikir.” (W.A. Nance)
- ❖ “Kegagalan adalah satu-satunya kesempatan untuk memulai lagi dengan lebih cerdas.” (Henry Ford)
- ❖ “Kesakitan membuat anda berpikir, Pikiran membuat anda bijaksana, kebijaksanaan membuat kita bertahan dalam hidup.” (John patrick)
- ❖ ”Tidak ada rahasia untuk sukses. Ini adalah hasil sebuah persiapan, kerja keras, dan belajar dari kesalahan.” (Colin Powel)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Penulis Persembahkan Kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya.
- Ibunda dan Ayahanda tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa dan dukungan baik moral maupun material.
- Adik-adikku tersayang Anisa, Cinde, dan Ceria terima kasih atas do'a dan dukungannya selama ini.
- Untuk seluruh keluarga besarku yang telah memberikan doa dan dukungan.
- Buat Bunda dan Mamah yang selalu memberikan dukungannya.
- Buat sahabat serta teman-temanku Rini, Ervin, Rina, Doni, De-Dian, Manda, Indah, Heidy, Onta dan lain-lainnya yang tidak bisa disebutkan semuanya yang sudah memberikan support dan do'anya.
- Seluruh teman-teman seperjuangan di AMIKOM yaitu kelas S1SI Transfer angkatan 2011.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis, sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul “ PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BILLING DI HOTEL PURI YOGYAKARTA “ ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata I STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M. Eng selaku Dosen Pembimbing, terima kasih banyak atas bimbingannya selama ini.
3. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini belum mendekati kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengharapkan, semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang memerlukannya. Amin.

Yogyakarta, 13 Juni 2013

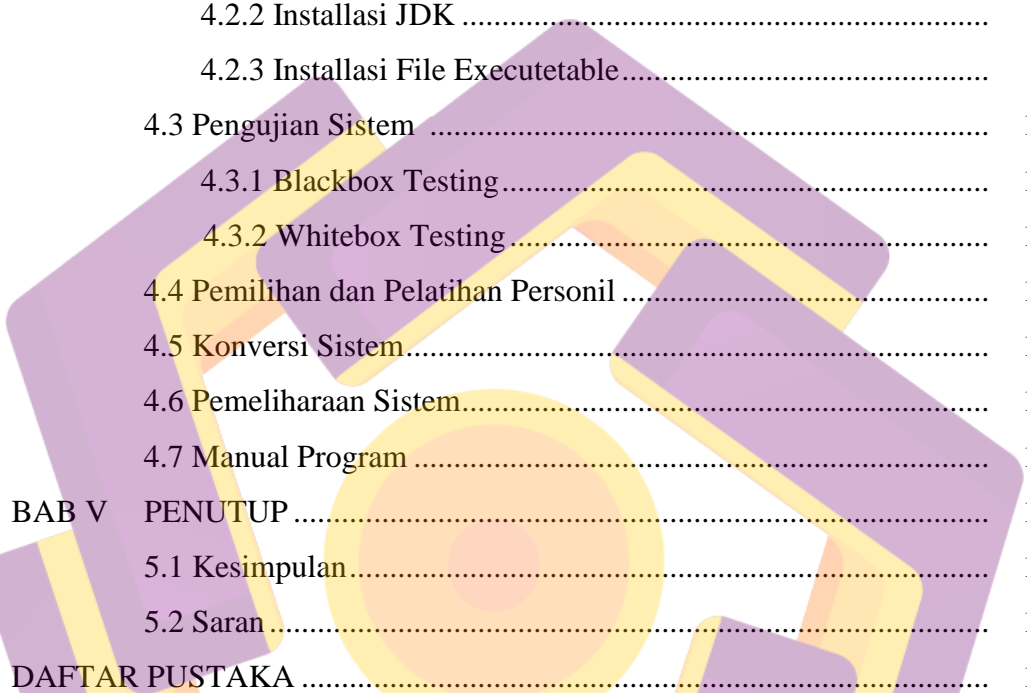
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian Informasi dan Data	11
2.2.2 Kualitas Informasi	12
2.2.3 Nilai Informasi.....	13

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.3.3 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	15
2.3.4 Pengertian Sistem Informasi Billing Hotel	15
2.3.5 SDLC	16
2.4 Analisis Sistem	18
2.4.1 Definisi Analisis Sistem	18
2.4.2 Analisis PIECES.....	19
2.5 Pengertian DFD dan Flowchart.....	20
2.5.1 Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	20
2.5.2 Pengertian Flowchart.....	21
2.6 Konsep Dasar Basis Data	23
2.6.1 Pengertian Basis Data.....	23
2.6.2 Komponen Basis Data	24
2.7 Konsep Normalisasi.....	25
2.7.1 Pengertian Normalisasi.....	25
2.7.2 Bentuk-Bentuk Normalisasi	26
2.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	28
2.8.1 Bahasa Pemrograman Java.....	28
2.8.2 Netbeans IDE.....	32
2.8.3 MySQL.....	33
2.9 Tinjauan Umum.....	35
2.9.1 Sejarah Berdirinya Hotel Puri Yogyakarta	35
2.9.2 Tugas-tugas Karyawan Hotel Puri Yogyakarta.....	36
2.9.2.1 Manajer Hotel.....	36
2.9.2.2 Receptionist.....	37
2.9.2.3 House Keeping	37
2.9.3 Kamar-kamar Hotel Puri Yogyakarta dan Tarif Kamar ..	38
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	39
3.1 Analisis Sistem	39

3.1.1 Pengertian Analisis Sistem	39
3.1.2 Identifikasi Masalah	39
3.1.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem	44
3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	44
3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	45
3.1.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.1.5.1 Analisis Kelayakan Operasional	47
3.1.5.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	47
3.1.5.3 Analisis Kelayakan Teknologi	47
3.1.5.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	48
3.1.5.5 Komponen-komponen Biaya.....	48
3.2 Perancangan Sistem.....	49
3.2.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	50
3.2.2 Diagram Konteks Sistem Billing Yang Diusulkan.....	51
3.2.3 DFD Level Nol	52
3.2.4 DFD Level 1 Proses Master/ Pendataan.....	53
3.2.5 DFD Level 1 Proses Transaksi	54
3.2.6 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan	55
3.3 Rancangan Basis Data	49
3.3.1 Normalisasi.....	50
3.3.1.1 Bentuk Tidak Normal	56
3.3.1.2 Bentuk Normal Pertama (1NF)	57
3.3.1.3 Bentuk Normal Kedua (2NF)	58
3.3.1.4 Bentuk Normal Ketiga (3NF).....	59
3.3.2 Relasi Antar Tabel.....	60
3.3.3 Rancangan Tabel	60
3.3.4 Perancangan Input dan Output Program.....	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Implementasi	77
4.1.1 Kegiatan Implementasi.....	77



4.1.2 Pembuatan Database dan Tabel.....	78
4.1.3 Pembuatan Program.....	80
4.1.4 Pengetesan Program	87
4.2 Manual Installasi	90
4.2.1 Installasi XAMPP	90
4.2.2 Installasi JDK	92
4.2.3 Installasi File Executetable.....	96
4.3 Pengujian Sistem	101
4.3.1 Blackbox Testing.....	101
4.3.2 Whitebox Testing.....	103
4.4 Pemilihan dan Pelatihan Personil	104
4.5 Konversi Sistem.....	105
4.6 Pemeliharaan Sistem.....	106
4.7 Manual Program	106
BAB V PENUTUP	119
5.1 Kesimpulan.....	119
5.2 Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	121

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD	20
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 2.3 Package-package dalam J2SE.....	31
Tabel 2.4 Kamar Untuk Pelanggan	38
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	48
Tabel 3.2 Tabel Kamar	61
Tabel 3.3 Tabel Bed	61
Tabel 3.4 Tabel Customer	62
Tabel 3.5 Tabel Trans_CI	62
Tabel 3.6 Tabel Trans_CO	63
Tabel 3.7 Tabel Transaksi Bed.....	63
Tabel 3.8 Tabel Tabel DP	64
Tabel 3.9 Tabel Trans Bayar	64
Tabel 3.10 Tabel Login	65
Tabel 4.1 Tabel Blackbox Testing	102
Tabel 4.2 Tabel Tabel Pengujian Form Data Kamar	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Diusulkan	50
Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem Billing Yang Diusulkan	51
Gambar 3.3 DFD Level 0 Sistem Billing Yang Diusulkan.....	52
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Master/Pendataan.....	53
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Transaksi.....	54
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan	55
Gambar 3.7 Bentuk Tidak Normal.....	57
Gambar 3.8 Bentuk Normal Pertama (1NF)	57
Gambar 3.9 Bentuk Normal Kedua (2NF).....	58
Gambar 3.10 Bentuk Normal Ketiga (3NF).....	59
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel.....	60
Gambar 3.12 Rancangan Form Login.....	65
Gambar 3.13 Rancangan Form Menu	66
Gambar 3.14 Rancangan Form Jenis Kamar.....	66
Gambar 3.15 Rancangan Form Pengguna.....	67
Gambar 3.16 Rancangan Form Data Kamar	67
Gambar 3.17 Rancangan Form Data <i>Customer</i>	68
Gambar 3.18 Rancangan Form Data Bed	68
Gambar 3.19 Rancangan Form <i>Check In</i>	69
Gambar 3.20 Rancangan Form <i>Check Out</i>	69
Gambar 3.21 Rancangan Form Trans Bed.....	70
Gambar 3.22 Rancangan Output Laporan <i>Customer</i>	70
Gambar 3.23 Rancangan Output Laporan Data Bed.....	71
Gambar 3.24 Rancangan Output Laporan Data Kamar	71
Gambar 3.25 Rancangan Output Laporan <i>Check In</i>	72
Gambar 3.26 Rancangan Output Laporan <i>Check Out</i>	72
Gambar 3.27 Rancangan Output Laporan Trans Bed	73

Gambar 4.1 Pembuatan Database	78
Gambar 4.2 Pembuatan <i>Bed</i>	79
Gambar 4.3 Pembuatan Menu Utama	80
Gambar 4.4 Pembuatan Form <i>Customer</i>	83
Gambar 4.5 Pembuatan Form Data Kamar	84
Gambar 4.6 <i>Syntax Error</i>	88
Gambar 4.7 Informasi <i>Syntax Error</i>	88
Gambar 4.8 Tampilan Hasil yang benar	89
Gambar 4.9 Tampilan Pemilihan Tempat Penyimpanan	90
Gambar 4.10 Tampilan Proses Penginstallan.....	90
Gambar 4.11 Tampilan XAMPP Setup.....	91
Gambar 4.12 Tampilan XAMPP Control Panel.....	91
Gambar 4.13 Tampilan Welcome	92
Gambar 4.14 Tampilan Jendela Custom Setup	92
Gambar 4.15 Tampilan Proses Installasi.....	93
Gambar 4.16 Tampilan Letak Folder Installasi.....	93
Gambar 4.17 Proses Installasi Folder Installasi	94
Gambar 4.18 Tampilan Informasi Registrasi Program	94
Gambar 4.19 Tampilan JavaFX SDK Setup	95
Gambar 4.20 Tampilan Setup Option	95
Gambar 4.21 Tampilan JavaFX 2.0 Setup	95
Gambar 4.22 Tampilan Proses Installasi Selesai	96
Gambar 4.23 Setup.....	96
Gambar 4.24 Tampilan Bahasa yang dipilih.....	96
Gambar 4.25 Tampilan Bersiap untuk instal.....	97
Gambar 4.26 Tampilan Selamat Datang	97
Gambar 4.27 Tampilan Perijinan Lisensi.....	98
Gambar 4.28 Tampilan Informasi Pelanggan	98
Gambar 4.29 Tampilan Jenis Instalasi	99
Gambar 4.30 Tampilan Untuk Instal Program.....	99
Gambar 4.31 Tampilan Proses Instalasi.....	100

Gambar 4.32 Tampilan Selesai	100
Gambar 4.33 Tampilan Shortcut di Dekstop.....	101
Gambar 4.34 Form Login.....	107
Gambar 4.35 Informasi Gagal Login	107
Gambar 4.36 Menu Utama.....	108
Gambar 4.37 Form Jenis Kamar	109
Gambar 4.38 Form Pengguna	110
Gambar 4.39 Form Data Kamar.....	110
Gambar 4.40 Form Data Customer	111
Gambar 4.41 Form Data Bed	112
Gambar 4.42 Form Check In.....	113
Gambar 4.43 Form Check Out.....	114
Gambar 4.44 Form Transaksi Bed	115
Gambar 4.45 Laporan Customer	115
Gambar 4.46 Laporan Bed	116
Gambar 4.47 Laporan Data Kamar	116
Gambar 4.48 Laporan Data Check In	117
Gambar 4.49 Laporan Data Check Out.....	117
Gambar 4.50 Laporan Data Transaksi Bed	118

INTISARI

Perkembangan di bidang teknologi informasi membuat banyak perusahaan dibidang perhotelan mulai mengembangkan sistem administrasinya dengan menggunakan teknologi informasi. Sistem informasi billing berbasis Java dikembangkan di Hotel Puri, sistem tersebut mengolah data pemesanan kamar baik proses *check-in* dan *check-out* maupun proses penghitungan pendapatan sewa kamar per bulan. Hotel Puri adalah Hotel yang terletak di Malioboro, Yogyakarta.

Sistem yang terbentuk saat ini menggunakan sistem manual yang banyak ditemui kekurangannya. Contoh kekurangannya adalah dalam hal pencatatan data yang masih manual, *reservasi*, *billing*, data check in, data check out dan data lainnya. Untuk pengembangan usahanya dibutuhkan system baru untuk dapat memperbaiki system lama yang dipakai saat ini. Pada skripsi ini, proses pembuatan aplikasi diawali dengan analisis desain hingga implementasi. Untuk mendapatkan desain yang baru dibutuhkan survey lapangan. Desain yang dibuat meliputi pembuatan DFD dan ERD yang baru.

Aplikasi sistem billing yang baru akan diimplementasikan di Hotel Puri untuk membuat system menjadi lebih terkomputerisasi dan data dapat tersimpan dengan baik di database. Sistem informasi akan meringankan tugas karyawan dan memberikan informasi yang akurat. Sistem informasi billing dikembangkan menggunakan Bahasa Pemrograman Java, teks editor NetBeans IDE 7.0 dan database MySQL.

Kata kunci : sistem informasi, billing, java, NetBeans IDE 7.0, MySQL.

ABSTRACT

Developments in the field of information technology makes a lot of companies in the field of hospitality began developing administrative system by using information technology. Billing information system based on Java was developed at Puri, the system is processing the data reservation process both check-in and check-out as well as the calculation of income per month rent. Hotel Puri is located in Malioboro, Yogyakarta.

The system that is formed when using manual systems prevalent shortcomings. Examples of deficiencies in data recording is still manual, reservations, billing, data check in, check out the data and other data. For the development of its new system needed to be able to fix the old system used during this place. On this thesis, the application process begins with the design analysis to implementation. To get the new design takes the field survey. Includes creating a design created a new DFD and ERD.

Application of the new billing system will be implemented at Hotel Puri to make the system becomes more computerized and data can be stored properly in the database. The system will ease the task of employee information and provide accurate information. Information systems developed billing receipts Programming Languages Java, NetBeans IDE 7.0 text editor and MySQL database.

Keywords: *information systems, billing, java, NetBeans IDE 7.0, MySQL*