

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pelaksanaan dan pembuatan laporan tugas akhir ini.

Laporan tugas akhir ini adalah hasil dari dokumentasi proses Pembuatan Aplikasi Hotel/Villa X Berbasis Desktop dan Mobile.

Atas bantuan yang diberikan dari dosen pembimbing, dosen-dosen fakultas Teknologi Informasi, orang tua, dan teman-teman lainnya, maka laporan ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih banyak baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, untuk setiap berkat, bantuan, dan penyertaan-Nya dalam hidup penulis dan sepanjang pelaksanaan kerja praktek ini.
2. Bapak Teddy Marcus Z., S.T, M.T., selaku pembimbing yang telah membimbing, memberi dukungan, dan selalu memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis selalu termotivasi untuk terus berusaha.
3. Dosen-dosen fakultas Teknologi Informasi yang telah mengajar penulis dan membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.
4. Orang tua penulis yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.
5. Felix Hartanto dan Stefen Valerian, sebagai teman dekat penulis yang selalu bersama dengan penulis di saat susah dan masa-masa terberat yang selalu menyemangati dan membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

6. Teman-teman lainnya yang selalu membantu dan menyemangati penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Bandung, Mei 2013

Penulis

ABSTRAK

Perkembangan teknologi *mobile* yang sangat maju kini sudah dapat dinikmati oleh semua orang, dengan banyaknya pengguna *smartphone*. Peluang ini bisa dimanfaatkan oleh pengusaha penginapan untuk membuat aplikasi reservasi berbasis *mobile*. Sebuah penginapan berlokasi di Bandung menerapkan sebuah sistem untuk pengelolaan data penginapan dan sistem reservasi untuk pelanggan. Sistem yang dibuat adalah aplikasi *desktop* yang diintegrasikan dengan *mobile*. Aplikasi *desktop* ditujukan untuk pengelolaan data hotel, dan aplikasi *mobile* ditujukan bagi pelanggan penginapan untuk melakukan reservasi dan juga mengetahui informasi yang disediakan oleh pihak penginapan.

Kata kunci : reservasi, *mobile*, *android*.

ABSTRACTION

The development of highly advanced mobile technology can now be enjoyed by everyone, with the number of smartphone users. This opportunity can be used by company to make a mobile based reservation applications. An inn located in Bandung implement a data management system for accommodation and reservation system for customer management system is a desktop application that is integrated with mobile. Desktop application is intended for management of hotel data, and mobile applications intended for customers to reserve lodging and also knowing that the information provided by the inn.

Keywords : reservation, mobile, android.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACTION	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Pembahasan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Manajemen Hotel.....	4
2.1.1 Contoh Diagram Manajemen Hotel.....	5
2.2 Arsitektur Sistem	5
2.3 Unity 3D	6
2.4 .NET.....	6
2.5 <i>Next-Gen User Interface (NGUI)</i>	7
BAB III ANALISIS DAN DESAIN.....	8
3.1 Analisis	8
3.2 <i>Use Case Diagram</i>	11

3.3	<i>Activity Diagram</i>	12
3.4	Class Diagram.....	24
3.5	Entity Relationship Diagram.....	25
3.6	Desain Antarmuka.....	26
3.6.1	Aplikasi Desktop	26
3.6.2	Aplikasi Mobile	34
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI		38
4.1	Implementasi <i>Class</i> /Modul	38
4.1.1	Kelas Pengguna	38
4.1.2	Kelas Tipe Kamar	40
4.1.3	Kelas Kamar	41
4.1.4	Kelas Barang	42
4.1.5	Kelas <i>Supplier</i>	43
4.2	Penjelasan Fungsi Utama.....	44
4.2.1	Fitur <i>Manage Pengguna</i>	44
4.3	Implementasi Penyimpanan Data	52
4.3.1	Tabel Pelanggan.....	53
4.3.2	Tabel Barang.....	53
4.3.3	Tabel Supplier.....	54
4.3.4	Tabel Tipe Kamar	54
4.3.5	Tabel Kamar	55
4.3.6	Tabel <i>Feedback</i>	55
4.3.7	Tabel Transaksi Barang Konsumen Master	56
4.3.8	Tabel Transaksi Barang Konsumen Detail	56
4.3.9	Tabel Transaksi Barang Supplier Master.....	57
4.3.10	Tabel Transaksi Barang Supplier Detail	57
4.3.11	Tabel Transaksi Pelanggan Kamar	58
4.4	Implementasi Antar Muka	58

4.4.1 Aplikasi Desktop	58
BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM	69
5.1 Rencana Pengujian.....	69
5.2 Pelaksanaan Pengujian	71
5.2.1 Black Box Testing.....	71
BAB VI KESIMPULAN	78
6.1 Kesimpulan	78
6.2 Potensi Pengembangan	78
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar contoh diagram Power Pro Hotel System.....	5
Gambar 3.1 Proses Manual <i>Booking</i>	8
Gambar 3.2 Proses Manual <i>Check In</i>	9
Gambar 3.3 Proses Manual <i>Check Out</i>	10
Gambar 3.4 Use Case Diagram	11
Gambar 3.3 Activity Diagram untuk Login.....	12
Gambar 3.4 Activity Diagram untuk menambah Account.....	13
Gambar 3.5 Activity Diagram untuk mengubah Account.....	13
Gambar 3.6 Activity Diagram untuk menghapus Account	14
Gambar 3.7 Activity Diagram untuk menambah Tipe Kamar.....	14
Gambar 3.8 Activity Diagram untuk mengubah Tipe Kamar.....	15
Gambar 3.9 Activity Diagram untuk menghapus Tipe Kamar	15
Gambar 3.10 Activity Diagram untuk menambah data Kamar	16
Gambar 3.11 Activity Diagram untuk mengubah data Kamar	16
Gambar 3.12 Activity Diagram untuk menghapus data Kamar.....	17
Gambar 3.13 Activity Diagram untuk menambah data Barang.....	17
Gambar 3.14 Activity Diagram untuk mengubah data Barang.....	18
Gambar 3.15 Activity Diagram untuk menghapus data Barang	18
Gambar 3.16 Activity Diagram untuk menambah data Pelanggan.....	19
Gambar 3.17 Activity Diagram untuk mengubah data Pelanggan.....	19
Gambar 3.18 Activity Diagram untuk menghapus data Pelanggan	20
Gambar 3.19 Activity Diagram untuk menambah Transaksi.....	20
Gambar 3.20 Activity Diagram untuk mengubah data Transaksi.....	21
Gambar 3.21 Activity Diagram untuk menghapus data Transaksi	21

Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> untuk melihat Laporan	22
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> untuk melihat <i>Feedback</i>	22
Gambar 3.25 Class Diagram.....	24
Gambar 3.26 Entity Relationship Diagram	25
Gambar 3.27 Halaman <i>Login</i>	27
Gambar 3.28 Halaman Utama <i>Administrator</i>	27
Gambar 3.29 Halaman Tambah Pengguna	28
Gambar 3.30 Halaman Ubah Pengguna	29
Gambar 3.31 Halaman Kelola Data Tipe Kamar dan Data Kamar	29
Gambar 3.32 Halaman Kelola Supplier dan Kelola Makanan/Minuman.....	30
Gambar 3.33 Halaman Tambah <i>Supplier</i>	31
Gambar 3.34 Halaman Ubah <i>Supplier</i>	31
Gambar 3.35 Halaman Kelola Data Barang	32
Gambar 3.36 Halaman Kelola Data Pelanggan	33
Gambar 3.37 Halaman Utama Kasir.....	33
Gambar 3.38 Halaman Kasir Tambah Transaksi	34
Gambar 3.39 Halaman Utama Aplikasi <i>Mobile</i>	35
Gambar 3.40 Halaman Login pada Aplikasi <i>Mobile</i>	35
Gambar 3.41 Halaman Reservasi pada Aplikasi <i>Mobile</i>	36
Gambar 3.42Halaman Google Maps	37
Gambar 4.1 Implementasi <i>Class</i>	38
Gambar 4.2 Implementasi Penyimpanan Data	52
Gambar 4.3 Tabel Pengguna.....	53
Gambar 4.4 Tabel Barang	53
Gambar 4.5 Tabel Supplier	54
Gambar 4.6 Tabel Tipe Kamar.....	54
Gambar 4.7 Tabel Kamar.....	55
Gambar 4.8 Tabel <i>Feedback</i>	55

Gambar 4.9 Tabel Transaksi Barang Konsumen Master	56
Gambar 4.10 Tabel Transaksi Barang Konsumen Detail	56
Gambar 4.11 Tabel Transaksi Barang Supplier Master	57
Gambar 4.12 Tabel Transaksi Barang Supplier Detail	57
Gambar 4.13 Tabel Transaksi Pelanggan Kamar.....	58
Gambar 4.14. Halaman <i>Login</i>	59
Gambar 4.15 Halaman Utama <i>Administrator</i>	60
Gambar 4.16 Halaman Tambah Pengguna	61
Gambar 4.17 Halaman Ubah Pengguna	61
Gambar 4.18 Halaman Kelola Data Tipe Kamar dan Data Kamar	62
Gambar 4.19 Halaman Kelola Supplier dan Kelola Makanan/Minuman.....	62
Gambar 4.20 Halaman Tambah <i>Supplier</i>	63
Gambar 4.21 Halaman Ubah <i>Supplier</i>	63
Gambar 4.22 Halaman Kelola Data Barang	64
Gambar 4.23 Halaman Kelola Data Pelanggan	64
Gambar 4.24 Halaman Utama Kasir.....	65
Gambar 4.25 Halaman Kasir Tambah Transaksi	65
Gambar 4.26 Halaman Utama pada Aplikasi <i>Mobile</i>	66
Gambar 4.27 Halaman Login pada Aplikasi <i>Mobile</i>	66
Gambar 4.28 Halaman Reservasi pada Aplikasi <i>Mobile</i>	67
Gambar 4.29 Halaman Google Maps	68


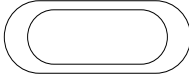

DAFTAR TABEL

Simbol Dasar Atribut (Nugroho, 2004 : 55)	xvii
Simbol.....	xvii
Nama.....	xvii
Keterangan.....	xvii
Simbol Dasar Relasi (Nugroho, 2004 : 55)	xvii
Simbol.....	xvii
Nama.....	xvii
Keterangan.....	xvii
Simbol Dasar <i>Flowchart</i> (Jogiyanto, 2001 : 796)	xviii
Simbol.....	xviii
Nama.....	xviii
Keterangan.....	xviii
Gambar 3.4 Use Case Diagram	11
Tabel 4.1 Kelas <i>Pengguna</i>	38
Tabel 4.2 Kelas Tipe Kamar	40
Tabel 4.3 Kelas Kamar	41
Tabel 4.4 Kelas Barang.....	42
Tabel 4.5 Kelas <i>Supplier</i>	43
Tabel 5.1 <i>Test Case Pengujian Black Box</i>	69
Tabel 5.35 Fitur Menu Pengguna	71
Tabel 5.36 Fitur Tambah Pengguna	71
Tabel 5.37 Fitur Ubah Pengguna	72
Tabel 5.38 Fitur Hapus Pengguna.....	72
Tabel 5.39 Fitur Menu Kamar	72
Tabel 5.40 Fitur Tambah Tipe Kamar.....	72
Tabel 5.41 Fitur Ubah Tipe Kamar	73

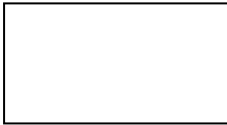
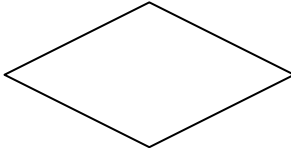
Tabel 5.42 Fitur Hapus Tipe Kamar	73
Tabel 5.43 Fitur Memilih Gambar untuk Tipe Kamar	73
Tabel 5.44 Fitur Menambah Data Kamar	73
Tabel 5.45 Fitur Mengubah Data Kamar	74
Tabel 5.46 Fitur Menghapus Data Kamar	74
Tabel 5.47 Fitur Menu Barang.....	74
Tabel 5.48 Fitur Menambah Data Supplier	75
Tabel 5.49 Fitur Mengubah Data Supplier	75
Tabel 5.50 Fitur Menghapus Data Supplier.....	75
Tabel 5.51 Fitur Menambah Data Barang	76
Tabel 5.52 Mengubah Data Barang	76
Tabel 5.53 Fitur Menghapus Data Barang.....	76
Tabel 5.54 Fitur Memilih Export to Excel pada setiap Grid View	76
Tabel 5.55 Fitur Memilih Kamar Pada Daftar Kamar (Menu Kasir)	77
Tabel 5.56 Fitur Memilih Tanggal untuk Check In dan Check Out (Menu Kasir).....	77
Tabel 5.57 Fitur Mencetak Bon (Menu Kasir)	77

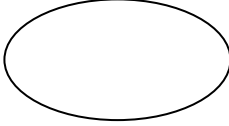

DAFTAR SIMBOL

Simbol Dasar Atribut (Nugroho, 2004 : 55)

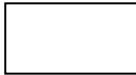
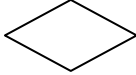
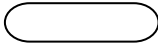

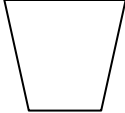

Simbol	Nama	Keterangan
	Atribut	Atribut yang bernilai tunggal, ditujukan pada atribut-atirbut yang memiliki paling banyak satu nilai untuk setiap baris data.
	Atribut Bernilai	Atribut yang memiliki bernilai banyak, ditujukan pada atribut-atribut yang dapat kita isi dengan lebih dari satu nilai, tetapi jenisnya sama. Atribut ini memiliki sekelompok nilai untuk setiap entitas.
	Atribut Turunan	atribut yang nilai-nilainya diperoleh dari pengolahan atau dapat diturunkan dari atribut atau tabel lain yang berhubungan.


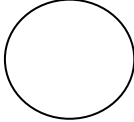
Simbol Dasar Relasi (Nugroho, 2004 : 55)

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi	Menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.

	Atribut	Mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis	Penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

Simbol Dasar *Flowchart*
(Jogiyanto, 2001 : 796)

Simbol	Nama	Keterangan
	Proses	Digunakan untuk menyatakan kegiatan proses dari operasi program komputer
	Percabangan/ keputusan	Digunakan untuk menyatakan penyeleksian suatu kondisi di dalam program atau membuat keputusan
	<i>Terminator</i>	Digunakan untuk menyatakan permulaan atau akhir dari suatu program
	Input manual	Digunakan untuk menyatakan input yang menggunakan <i>online keyboard</i>
	Operasi manual	Digunakan untuk menyatakan pekerjaan manual
	Dokumen	Digunakan untuk menyatakan input yang berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas

	Multi dokumen	Digunakan untuk menyatakan input yang berasal dari multi dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas
	Konektor	Digunakan untuk menyatakan alur keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang sama