

# **LAPORAN KERJA MAGANG**

## **PENGEMBANGAN MODUL TELEPHONE BILL DAN PLANNING RACK PADA APLIKASI MANAJEMEN PERHOTELAN**



Nama : Ronal Gorba Timothy  
NIM : 09110110083  
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Program Studi : Teknik Informatika

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2013**

**PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG  
PENGEMBANGAN MODUL TELEPHONE BILL DAN  
PLANNING RACK PADA APLIKASI MANAJEMEN  
PERHOTELAN**

Oleh

Nama : Ronal Gorba Timothy  
NIM : 09110110083  
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Program Studi : Teknik Informatika

Tangerang, 15 Februari 2013

Pembimbing

Penguji

(Dodick Zulaimi Sudirman,  
S.Kom, B.App.Sc., M.T.I.)

(Maria Irmina Prasetiyowati, S.Kom., M.T.)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

(Maria Irmina Prasetiyowati, S.Kom., M.T.)

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini, saya yang membuat laporan ini :

Nama : Ronal Gorba Timothy

NIM : 09110110083

Program Studi : Teknik Informatika

menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang :

Nama Perusahaan : PT Nata Solusi Pratama

Divisi : *Application Development*

Alamat : Sudirman Park Blok C-50

Jl. KH. Mas Mansyur Kav. 35

Jakarta Selatan 10220.

Periode Magang : 4 Juli 2012 – 30 September 2012

Pembimbing Lapangan: Jonathan Narendra

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan kerja magang ini merupakan hasil dari kerja saya sendiri tanpa melakukan plagiat ataupun tindakan sejenisnya. Semua sumber dalam laporan ini baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya sertakan dengan benar.

Jika nanti di kemudian hari saya terbukti melakukan kecurangan atau penyimpangan baik selama pelaksanaan kerja magang maupun selama membuat laporan kerja magang ini, saya bersedia untuk menanggung konsekuensi yang diberikan.

Jakarta, 1 September 2013

Ronal Gorba Timothy

## ABSTRAKSI

Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini, segala aspek dan bidang usaha berlomba-lomba untuk menjadikan teknologi sebagai alternatif dan solusi yang diutamakan. Berbagai pertimbangan mulai dari efisiensi sampai keterbatasan biaya menjadi latar belakangnya dengan tujuan yang sama, agar dapat tetap dikenal dan selalu diandalkan di pasaran. Demikian halnya terjadi dalam bidang pelayanan atau *hospitality*. Sebuah hotel yang menawarkan pelayanan dan jasa inap sangat bergantung pada manajemen yang baik dan konsisten. Konsep inilah yang membuat pelaku/pengusaha hotel memerlukan suatu aplikasi komputer yang dapat mewujudkan hal tersebut.

Aplikasi manajemen perhotelan yang dikembangkan selama kerja magang dibuat berdasarkan tujuan yang sama. Dengan aplikasi yang memiliki nama “HOTEL-E”, diharapkan integritas dan konsistensi dalam memanajemen data hotel dapat terjaga. Aplikasi ini sendiri merupakan aplikasi yang berbasis web dengan menggunakan PHP sebagai bahasa dari sisi server, MySQL sebagai bahasa kueri dalam mengolah dan menampilkan *database*, *javascript* sebagai bahasa yang digunakan dalam mengatur interaksi antara *user* dan aplikasi, dan CSS sebagai bahasa pemrograman untuk memperindah tampilan antarmuka aplikasi.

Aplikasi yang telah dibuat ini disimpan dan dijalankan secara lokal di komputer *server* yang ada di masing-masing hotel.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Hotel, Pelayanan, *Front Office*, *Hospitality*, *web based application*, PT Nata Solusi Pratama.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan magang ini dengan baik.

Laporan kerja magang ini disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan program studi S-1 Teknik Informatika di Universitas Multimedia Nusantara.

Dalam proses pelaksanaan kerja magang dan penulisan laporan ini, penulis selalu mendapat dukungan, inspirasi, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dana, dorongan, dan semangat kepada penulis dalam setiap kegiatan studi penulis
2. Ibu Maria Irmina sebagai ketua program studi Teknik Informatika
3. Bapak Dodick Zulaimi Sudirman sebagai pembimbing penulis dalam menulis laporan magang ini, serta memberikan koreksi dan arahan yang dibutuhkan sampai laporan magang ini selesai
4. Bapak Catur Iriyanto sebagai Direktur Utama PT. Nata Solusi Pratama, yang telah mengizinkan dan memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja magang di PT. Nata Solusi Pratama selama waktu yang dibutuhkan
5. Bapak Aman Rohiman sebagai manajer *Research and Development* PT. Nata Solusi Pratama, yang telah membimbing langsung dalam memperkenalkan sistem kerja perusahaan dan karakter lingkungan kerja perusahaan
6. Bapak Jonathan Narendra sebagai pembimbing lapangan sekaligus Proyek Manajer, yang telah mengarahkan, menjelaskan serta membimbing penulis di lapangan selama melakukan kerja magang
7. Bapak Citra Prana Adhitya sebagai rekan kerja, atas kerjasamanya dalam mengerjakan proyek selama penulis melakukan kerja magang sebagai anggota tim

8. Bapak Rory Adityawan sebagai sistem analis yang membantu memberikan gambaran jalannya proses bisnis dalam proyek selama penulis melaksanakan kerja magang
9. Bapak Syahrul sebagai rekan kerja sesama pengembang aplikasi yang selalu memberikan pengetahuan baru yang berguna dalam membangun aplikasi selama penulis melakukan kerja magang
10. Bapak Satya Wicaksana selaku rekan kerja yang selalu memberi arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat memahami alur kerja selama menjalankan kerja magang
11. Maria Miracellia Bo, sebagai teman dekat penulis, yang selalu memberikan semangat, dukungan, hiburan, dan bekal makan siang kepada penulis waktu melakukan kerja magang
12. Erwin Maruli Tua Pakpahan, sebagai teman perkuliahan dan juga sesama peserta magang di PT Nata Solusi Pratama, atas kerjasama dan bantuannya selama penulis melakukan kerja magang
13. Pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan penulis satu per satu sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja magang beserta laporannya dengan baik

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan magang ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan serta masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran dari semua pihak demi membuat laporan ini lebih baik.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang mau meluangkan waktunya untuk membaca laporan magang ini. Semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat dan informasi serta menambah pengetahuan pembacanya, terutama dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Jakarta, 1 September 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG .....	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT .....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Kerja Magang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang .....	2
1.3 Periode dan Prosedur Kerja Magang.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	5
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	8
3.1 Kedudukan dan Koordinasi .....	8
3.2 Tugas yang Dilakukan .....	8
3.3 Tahapan Pelaksanaan Kerja Magang.....	12
3.3.1 Tahap Analisis ( <i>Requirement Analysis</i> ).....	13
3.4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	17
3.4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	23
3.4.4 Struktur Tabel .....	25
3.4.5 Desain Antarmuka.....	30
3.4.6 Kendala yang Ditemukan .....	41
3.4.7 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan.....	41
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	42
4.1 Simpulan.....	42
4.2 Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	44

LAMPIRAN .....	45
LAMPIRAN A SURAT PERNYATAAN PENERIMAAN MAGANG .....	45
LAMPIRAN B FORM KM-03 KARTU MAGANG.....	46
LAMPIRAN C FORM KM-04 KEHADIRAN KERJA MAGANG .....	47
LAMPIRAN D FORM KM-05 REALISASI KERJA MAGANG .....	48
RIWAYAT HIDUP .....	49



UMN



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Nata Solusi Pratama.....	6
Gambar 3.1 Kedudukan dan Struktur.....	8
Gambar 3.2 Mockup Telephone Bill .....	11
Gambar 3.3 Mockup Planning Rack .....	12
Gambar 3.4 Tahapan Pengembangan Aplikasi dengan SDLC .....	13
Gambar 3.5 Diagram Konteks.....	17
Gambar 3.6 Diagram Level 0.....	19
Gambar 3.7 Diagram Level 1 Subproses Reservasi Kamar .....	20
Gambar 3.8 Diagram Level 1 Subproses Guest Message .....	21
Gambar 3.9 Diagram Level 1 Subproses Penambahan Tagihan Telepon .....	22
Gambar 3.10 ERD dari Modul Telephone Bill dan Planning Rack .....	24
Gambar 3.11 Desain Antarmuka Form Login .....	30
Gambar 3.12 Desain Antarmuka Pemberitahuan Gagal Login .....	30
Gambar 3.13 Desain Antarmuka Home .....	31
Gambar 3.14 Drop-down Menu Front Office .....	32
Gambar 3.15 Tampilan Awal Modul Telephone Bill.....	33
Gambar 3.16 Menu Tab pada Modul Telephone Bill .....	32
Gambar 3.17 Tampilan Menu Post to Bill.....	34
Gambar 3.18 Jika tab “Telephone Rate” dipilih.....	35
Gambar 3.19 Pengisian form pada menu Guest Message.....	36
Gambar 3.20 Pemberitahuan jika data berhasil disimpan .....	35
Gambar 3.21 Tabel yang berisi Guest Message .....	37
Gambar 3.22 Pengeditan isi Guest Message .....	36
Gambar 3.23 Pengisian Form pada Menu Post to Bill.....	38
Gambar 3.24 Pemberitahuan bahwa Data Berhasil Disimpan .....	37
Gambar 3.25 Tabel Daftar Tagihan Telepon Tamu Hotel.....	39
Gambar 3.26 Tabel pada Menu Telephone Rate .....	38
Gambar 3.27 Menu Fast Panel dari Modul Planning Rack.....	40
Gambar 3.28 Tampilan modul Planning Rack .....	39
Gambar 3.29 Tampilan Data Tamu pada Menu Front Office.....	41

## DAFTAR TABEL

Table 3.1 Struktur Table Checkin.....	24
Table 3.2 Struktur Table guest.....	25
Table 3.3 Struktur Table fo_status.....	25
Table 3.4 Struktur Table hk_status.....	26
Table 3.5 Struktur Table room_category.....	26
Table 3.6 Struktur Table room.....	27
Table 3.7 Struktur Table reserv_status.....	27
Table 3.8 Struktur Table guest_message.....	27
Table 3.9 Struktur Table post_bill.....	28
Table 3.10 Struktur Table master_zone.....	28

UMMN