



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RESERVASI ONLINE BERBASIS WEB DAN WAP
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL**

LINA DEWI KOMARIAH

01502-073

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2009



MERCU BUANA

**RESERVASI ONLINE BERBASIS WEB DAN WAP
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

LINA DEWI KOMARIAH

01502-073

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2009

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 01502-073

Nama : LINA DEWI KOMARIAH

Judul Skripsi : RESERVASI ONLINE BERBASIS WEB DAN WAP
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, kecuali kutipan-kutipan yang berasal dari sumber-sumber yang tercantum pada Daftar Pustaka. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Agustus 2009

(LINA DEWI KOMARIAH)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 01502-073

Nama : LINA DEWI KOMARIAH

Judul Skripsi : RESERVASI ONLINE BERBASIS WEB DAN WAP
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, Agustus 2009

Anis Cherid, MTI

Pembimbing I

Bambang Joko Nowo, S.Si., MTI

Pembimbing II

Devi Fitriyah, S.KOM., MTI

Koord Tugas Akhir Teknik Informatika

Abdusy Syarif, ST., MT

KaProdi Teknik Informatika

7

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk mencapai jenjang setara satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa adanya bantuan dosen pembimbing dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Hj.Sudarmi, Bapak Kusnandar, Lila Rosyalia, Tri Maharani Indrastuti selaku keluarga kecil ku tercinta, dan kasih sayang tak terhingga untuk Putri Anjani Salsabilla Hermawan yang tanpa henti mengalirkan do'a untuk keselamatan dan keberhasilan penulis serta memberikan kenyamanan dan kekeluargaan yang begitu erat.
2. Bapak Abdusy Syarif, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika serta dosen pembimbing I Tugas Akhir Universitas Mercu Buana.
3. Anis Cherid, MTI, selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang telah banyak membantu penyusun dalam membuat laporan tugas akhir ini sampai selesai.

4. Bambang Joko Nowo, S.Si., MTI , selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir yang telah banyak membantu penyusun dalam membuat laporan tugas akhir ini sampai selesai.
5. Bapak Raka Yusuf, ST, selaku pembimbing akademik pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
6. Seluruh dosen Teknik Informatika yang telah mengajarkan ilmunya serta karyawan kampus yang telah melayani penulis selama kuliah di Universitas Mercu Buana.
7. Seluruh teman-teman angkatan 2002 terutama Jurusan Teknik Informatika khususnya Supri black, Mament, Taftazani, Adhelia, Ikar yang telah memberikan dorongan spiritual dan waktu yang ter terbatas untuk dapat memetik ilmu dari mereka, Wahyu yang telah memberikan tempat singgah.
8. Lunire Community, sahabat kerja dan hangout.
9. Prihantono Aries Putra, SS, teman terdekat saat ini dan masa depan yang akan selalu menempatkan arnasete di tempat paling indah.
10. Dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan dan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis.

Akhir kata penulis mengharapkan tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Penulis menyadari bahwa tulisan ini

tidak lepas dari kekurangan. Atas saran dan kritik yang membangun penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, Agustus 2009

Lina Dewi Komariah

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Abstract	vii
Abstrak	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel.....	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II : LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	7
2.1.1 Pengertian Perancangan Sistem Informasi	7
2.1.2 Analisis Sistem Informasi	8
2.1.3 Computer Based Information System.....	8

2.2 Konsep Dasar Rekayasa Piranti Lunak	11
2.2.1 Pengertian Rekayasa Piranti Lunak.....	11
2.2.2 Proses Rekayasa Piranti Lunak	11
2.3 Pengenalan <i>Database</i> (Basis Data)	13
2.3.1 Jenjang Data dan Tipe File.....	14
2.3.2 Normalisasi.....	16
2.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2.3.4 Database Management System.....	19
2.4 Internet.....	21
2.4.1 Sejarah Perkembangan Internet.....	22
2.4.2 Fasilitas Internet	23
2.5 Web Server	24
2.6 Php.....	25
2.7 MySQL.....	27
2.8 Pengenalan WAP (Wireless Application Protocol)	29
2.8.1 Prinsip Kerja WAP.....	29
2.8.2 Model Pemrograman WAP	30
2.8.3 Layer-Layer pada WAP Gateway	31
BAB III : ANALISIS SISTEM.....	34
3.1 Identifikasi Permasalahan.....	34
3.2 Evaluasi dan Penyelesaian Masalah	35
3.3 Perancangan Aplikasi	36
3.3.1 <i>Use Case</i> Diagram Web Dan WAP.....	36

3.3.2 Pemodelan dengan <i>Activity Diagram</i> Dan Spesifikasi Naratif	
Web	37
3.3.3 Pemodelan dengan <i>Activity Diagram</i> Dan Spesifikasi Naratif	
WAP.....	43
3.3.4 <i>Collaboration Diagram</i>	46
3.4 Perancangan Basis Data Pada Aplikasi	48
3.4.1 Diagram ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	48
3.4.2 Relasi Antar Tabel.....	49
3.4.3 Perancangan Basis Data Secara Konseptual.....	49
3.5 Perancangan Aplikasi Reservasi Online Berbasis Web Dan WAP.	53
3.5.1 Perancangan Layar Halaman Utama Program Web.....	54
3.5.2 Rancangan layar Halaman Web User.....	55
3.5.3 Rancangan layar Halaman Pesan Web User	56
3.5.4 Rancangan layar Halaman Web Administrator.....	56
3.5.5 Rancangan layar Halaman Registrasi WAP.....	58
3.6 Spesifikasi Sistem.....	60
3.6.1 Spesifikasi Aplikasi.....	60
3.6.2 Spesifikasi Pengguna.....	60
3.7 Lingkungan Operasi	60
BAB IV : PENERAPAN DAN PENGUJIAN.....	62
4.1 Penerapan	62
4.1.1 Layanan Pelanggan.....	62
4.1.2 Layanan Administrator.....	66
4.1.3 Layanan Pelanggan dengan WAP	69

4.2 Pengujian.....	73
4.2.1 Pengujian <i>White Box</i> (Kotak Putih).....	73
4.2.2 Pengujian <i>Black Box</i> (Kotak Hitam)	77
BAB V : PENUTUP.....	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran-saran.....	81
Daftar Acuan.....	83
Lampiran Kode instalasi dan konfigurasi	L1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Components of Computer Based Information System	9
Gambar 2.2 Pendekatan Model Waterfall	12
Gambar 2.3 Notasi-notasi ERD	18
Gambar 2.4 Diagram <i>Network</i> (jaringan) pada WAP	30
Gambar 2.5 Model Pemrograman WAP	31
Gambar 2.6 Susunan Gateway WAP	32
Gambar 2.7 Tampilan Program WML pada simul ator ponsel	33
Gambar 3.1 Diagram <i>Use Case</i>	36
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Untuk melihat ketersediaan kamar user.....	37
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Untuk melakukan registrasi user	39
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Untuk persetujuan reservasi kamar admin.....	40
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Untuk mengubah status kamar admin.....	42
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Halaman Utama untuk melakukan registrasi user .	43
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Untuk melakukan registrasi user	45
Gambar 3.8 <i>Colaboration Diagram</i> Untuk user	46
Gambar 3.9 <i>Colaboration Diagram</i> Untuk <i>administrator</i>	47
Gambar 3.10 Diagram ERD Tabel <i>Booking</i> dan Tabel <i>Booking Detail</i>	48
Gambar 3.11 Relasi Antar Tabel <i>Booking</i> dengan Tabel <i>Booking Detail</i>	49
Gambar 3.12 Perancangan Layar Halaman Utama Program Web	54
Gambar 3.13 Perancangan layar Web Registrasi User	55
Gambar 3.14 Perancangan layar Halaman Pesan Web User.....	56

Gambar 3.15 Perancangan layar Halaman Web Login Administrator.....	57
Gambar 3.16 Perancangan layar halaman Web kelola data pada admin	57
Gambar 3.17 Perancangan layar halaman utama WAP	58
Gambar 3.18 Perancangan layar halaman registrasi WAP.....	59
Gambar 4.1 Halaman index/utama Administrator	63
Gambar 4.2 Halaman registrasi pemesanan	65
Gambar 4.3 Halaman registrasi pemesanan	65
Gambar 4.4 Halaman registrasi pemesanan	65
Gambar 4.5 Halaman pesan.....	66
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Login.....	67
Gambar 4.7 Halaman Administrator	69
Gambar 4.8 Halaman Pemesanan Kamar oleh pelanggan dengan WAP	70
Gambar 4.9 Halaman Registrasi User	72
Gambar 4.10 Halaman Registrasi User	72
Gambar 4.11 Diagram alir user	73
Gambar 4.11 Matrik graf menu user	74
Gambar 4.11 Diagram alir administrator	75
Gambar 4.11 Matrik graf menu admin.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi naratif untuk melihat ketersediaan kamar user	38
Tabel 3.2 Spesifikasi naratif untuk melakukan registrasi user	39
Tabel 3.3 Spesifikasi naratif untuk persetujuan reservasi kamar admin	41
Tabel 3.4 Spesifikasi naratif untuk mengubah status kamar admin	42
Tabel 3.5 Spesifikasi naratif halaman utama untuk melakukan registrasi user.....	44
Tabel 3.6 Spesifikasi naratif untuk melakukan registrasi user	45
Tabel 3.7 Tabel admin.....	50
Tabel 3.8 Tabel booking.....	51
Tabel 3.9 Tabel booking detail.....	52