

**PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE PROFIL
PARIWISATA PROPINSI BALI MENGGUNAKAN J2ME**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh :

PUTU EDY SUPRAPTA

NIM : 04 07 04381

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2010

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

**PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE PROFIL
PARIWISATA PROPINSI BALI MENGGUNAKAN J2ME**

disusun oleh :
Putu Edy Suprpta (NIM : 040704381)

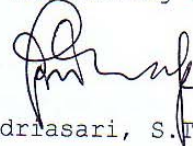
dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal : 21 September 2010

Pembimbing I,



Thomas Suselo, S.T., M.T.

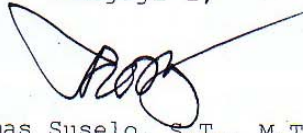
Pembimbing II,



Th. Devi Indriasari, S.T., M.Sc.

Tim Penguji:

Penguji I,



Thomas Suselo, S.T., M.T.

Penguji II,



Kusworo Anindito, S.T., M.T.

Penguji III,



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Yogyakarta, 21 September 2010
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

Ir. TENO Kristyanto, M.Eng, Ph.D

Hasil Karyaku ini ku persembahkan untuk :

Kedua Orangtuaku,

Adik-Ku,

*dan Keluarga besar-Ku tercinta
yang telah membimbing dan memberikan segalanya untukku*

Pesan-Ku:

Jadilah seperti apa yang kau inginkan.

Bermimpilah tentang apa yang ingin kamu impikan.

*Karna kamu hanya memiliki satu kehidupan dan satu kesempatan
untuk melakukan hal-hal yang kamu ingin kamu lakukan.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas kasih karunia dan bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik. Tugas akhir ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut terlibat dan mendukung terselesainya tugas akhir ini:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa, yang selalu mencurahkan anugerah, pengetahuan, dan penyertaan-Nya kepada penulis.
2. Bapak Thomas Suselo, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan kepercayaan, perhatian, bimbingan, dan masukan yang sangat berarti kepada penulis.
3. Ibu Th. Devi Indriasari, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan kepercayaan, perhatian, bimbingan, dan masukan yang sangat berarti kepada penulis.
4. Seluruh Dosen dan staff Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang pernah mengajar dan membantu penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Ayah I Wayan Lastra, Ibu Nyoman Suartini, serta adikku Ni Made Ayu Sulasmini, yang selalu

membimbing dan menyertai dalam kehidupan penulis.

6. Teman-teman TF '04 Yitno, Rama, Ucil, Fang Long, Ventha, Gusur, Bayu, Deka, Gunawan, Wahama, Goes De, Mank Cuex, Wah De dll. yang selalu memberikan bantuan dan masukan yang berarti.
7. Teman-teman KKN Martin, Rida, Emil, Lia, Dian yang selalu memberikan suasana ramai saat masa-masa KKN dulu.
8. Novi yang selalu memberikan nasihat, saran, doa dan dukungannya
9. Teman-teman dekatku Big Bayu, Rio, Astawa, Awan, Popo, Heri (JMC), Ableh, Bracuk, Wisnu, GhobinRoll, Sangut, Meng, Moyo, Pt, dll. yang selalu memberikan bantuan dan semangat serta masukan yang berarti.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Hal ini mengingat keterbatasan penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, November 2010

Penulis

PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE PROFIL PARIWISATA PROPINSI BALI MENGGUNAKAN J2ME.

INTISARI

Visit Indonesia Year 2010 merupakan program pemerintah untuk mempromosikan pariwisata di Indonesia. Perlunya sarana promosi di setiap daerah melalui berbagai media sangat diperlukan untuk mencapai kesuksesan acara tersebut. Dimana propinsi Bali termasuk dalam salah satu Visit Indonesia Year 2010. Pariwisata di daerah Bali merupakan sektor paling maju dan berkembang, tetapi masih berpeluang untuk dikembangkan lebih modern lagi.

Pada laporan ini, dikembangkan aplikasi mobile promosi pariwisata propinsi Bali. Aplikasi ini diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui lebih banyak informasi tentang pariwisata propinsi Bali melalui detail objek wisata beserta peta lokasi objek wisata tersebut, pencarian objek wisata yang ada di Bali, komentar terhadap objek wisata tersebut, berita terbaru dan informasi-informasi penting lainnya.

Aplikasi mobile profil pariwisata propinsi Bali dibuat dengan menggunakan Java 2 Micro Edition (J2ME) pada sisi handphone, PHP Hypertext Preprocessor (PHP) pada sisi server dan MySQL sebagai database manajemen pada server. Untuk dapat menjalankan aplikasi, diperlukan menginstal aplikasi Java tersebut pada handphone. Setelah aplikasi dijalankan maka setiap request yang dilakukan client dikirim ke server yang telah dihosting menggunakan koneksi GPRS. Kemudian server akan membalas dengan respon sesuai request dari client.

Kata kunci : Pariwisata Bali, J2ME, PHP, MySQL

Daftar Isi

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I : PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Metoda Penelitian	4
I.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Tinjauan Pustaka	7
BAB III : LANDASAN TEORI	11
III.1 Pendahuluan	11
III.2 Pariwisata	11
III.2.1 Definisi Pariwisata	11
III.3 Bali	12
III.4 Java	15
III.5 J2ME	17
III.6 PHP	20
III.7 MySQL	21
III.8 Google Maps	21
BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
IV.1 Deskripsi Produk	24
IV.1.1 Perspektif Produk	24
IV.1.2 Fungsi Produk	24
IV.1.3 Karakteristik Pengguna	31
IV.1.4 Batasan-batasan	32
IV.2 Kebutuhan Khusus	32
IV.2.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal	32
IV.2.2 Antarmuka Pemakai	32
IV.2.3 Antarmuka Perangkat Keras	32
IV.2.4 Antarmuka Perangkat Lunak	33
IV.2.5 Antarmuka Komunikasi	33
IV.3 Kebutuhan Fungsionalitas	34
IV.3.1 DFD Level 0 BaliMobileCity	34
IV.3.2 DFD Level 1 BaliMobileCity	34
IV.3.3 DFD Level 2 Manage Admin	37
IV.3.4 DFD Level 2 Manage Kategori	38
IV.3.5 DFD Level 2 Manage Objek Wisata	39

IV.3.6	DFD Level 2 Manage Komentar.....	40
IV.3.7	DFD Level 2 Manage Berita.....	41
IV.3.8	DFD Level 2 Manage Telepon.....	42
IV.3.9	DFD Level 2 Manage Penerbangan.....	43
IV.3.10	DFD Level 2 User Info Objek Wisata.....	44
IV.3.11	DFD Level 2 User Info Berita.....	45
IV.3.12	DFD Level 2 User Info Telepon.....	46
IV.3.13	DFD Level 2 User Info Penerbangan.....	47
IV.3.14	DFD Level 2 User Komentar.....	48
IV.4	Entity Relationship Diagram.....	49
IV.5	Perancangan Sistem.....	50
IV.5.1	Perancangan Arsitektur.....	50
IV.5.2	Perancangan Antarmuka Admin.....	52
IV.5.3	Perancangan Antarmuka User.....	69
BAB V	: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	73
V.1	Definisi Perangkat Lunak.....	73
V.1.1	Pengujian Antarmuka Perangkat Lunak.....	74
V.1.1.1	Pengujian Antarmuka Aplikasi Web.....	74
V.1.1.2	Pengujian Antarmuka Aplikasi Mobile.....	92
V.2	Pengujian Aplikasi.....	104
V.3	Kuisisioner.....	112
V.11	Analisis Hasil.....	121
V.12	Kelebihan.....	122
V.13	Kekurangan.....	123
BAB VI	: KESIMPULAN DAN SARAN.....	124
VI.1	Kesimpulan.....	124
VI.2	Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN	128

Daftar Gambar

1.	Gambar 3.1 Diagram Platform Java.....	15
2.	Gambar 3.2 Java 2 Micro Edition.....	19
3.	Gambar 4.1 DFD Level 0 BaliMobileCity.....	34
4.	Gambar 4.2 DFD Level 1 BaliMobileCity Admin.....	36
5.	Gambar 4.3 DFD Level 1 BaliMobileCity User.....	37
6.	Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 2 Manage Admin.....	38
7.	Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 3 Manage Kategori.....	39
8.	Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 4 Manage Objek Wisata.....	40
9.	Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 5 manage Komentar.....	41
10.	Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 6 Manage Berita.....	42
11.	Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 7 Manage Telepon.....	43
12.	Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses 8 Manage Penerbangan.....	44
13.	Gambar 4.11 DFD Level 2 Proses 9 User Info Objek Wisata.....	45
14.	Gambar 4.12 DFD Level 2 Proses 10 User Info Berita.....	46
15.	Gambar 4.13 DFD Level 2 Proses 11 User Info Telepone.....	47
16.	Gambar 4.14 DFD Level 2 Proses 11 User Info Penerbangan.....	48
17.	Gambar 4.15 DFD Level 2 Proses 11 User Komentar.....	48
18.	Gambar 4.16 Entity Relationship Diagram.....	49
19.	Gambar 4.17 Rancangan Arsitektur Admin.....	50
20.	Gambar 4.18 Rancangan Arsitektur User.....	51
21.	Gambar 4.19 Antarmuka Login Admin.....	53
22.	Gambar 4.20 Antarmuka Menu Admin.....	54
23.	Gambar 4.21 Antarmuka Tambah Kategori.....	55
24.	Gambar 4.22 Antarmuka Tampil Kategori.....	56
25.	Gambar 4.23 Antarmuka Tambah Objek Wisata.....	57
26.	Gambar 4.24 Antarmuka Tampil Objek Wisata.....	58
27.	Gambar 4.25 Antarmuka Tampil Komentar.....	59
28.	Gambar 4.26 Antarmuka Tambah Berita.....	60
29.	Gambar 4.27 Antarmuka Tampil Berita.....	61
30.	Gambar 4.28 Antarmuka Tambah Jadwal Penerbangan.....	62
31.	Gambar 4.29 Antarmuka Tampil Jadwal Penerbangan.....	63
32.	Gambar 4.30 Antarmuka Input Maskapai Penerbangan.....	64
33.	Gambar 4.31 Antarmuka Tambah Telepon.....	65
34.	Gambar 4.32 Antarmuka Tampil Telepon.....	66
35.	Gambar 4.33 Antarmuka Input Kategori Telepon.....	67
36.	Gambar 4.34 Antarmuka Tambah Admin.....	68
37.	Gambar 4.35 Antarmuka Tampil Admin.....	69
38.	Gambar 4.36 Antarmuka Menu Utama.....	70
39.	Gambar 4.37 Detail Objek Wisata.....	71
40.	Gambar 4.38 Antarmuka Cari Objek Wisata.....	72
41.	Gambar 4.39 Antarmuka Berita terbaru.....	72
42.	Gambar 4.40 Antarmuka Telepon Penting.....	73
43.	Gambar 4.41 Antarmuka Jadwal Penerbangan.....	74
44.	Gambar 4.42 Antarmuka Tampil Komentar.....	74
45.	Gambar 4.43 Antarmuka Tambah Komentar.....	75
46.	Gambar 4.44 Antarmuka Lihat Peta.....	76

47.	Gambar 5.1	Halaman Login Admin.....	77
48.	Gambar 5.2	Halaman Menu Admin.....	78
49.	Gambar 5.3	Halaman Tambah Kategori.....	78
50.	Gambar 5.4	Halaman Tampil Kategori.....	79
51.	Gambar 5.5	Halaman Ubah Kategori.....	80
52.	Gambar 5.6	Halaman Tambah Objek Wisata.....	80
53.	Gambar 5.7	Halaman Tampil Objek Wisata.....	81
54.	Gambar 5.8	Halaman Ubah Objek Wisata.....	82
55.	Gambar 5.9	Halaman Komentar.....	83
56.	Gambar 5.10	Halaman Tambah Berita.....	83
57.	Gambar 5.11	Halaman Tampil Berita.....	84
58.	Gambar 5.12	Halaman Ubah Berita.....	85
59.	Gambar 5.13	Halaman Tambah Maskapai.....	85
60.	Gambar 5.14	Halaman Tambah Jadwal Penerbangan.....	86
62.	Gambar 5.15	Halaman Tampil Jadwal Penerbangan.....	87
63.	Gambar 5.16	Halaman Ubah Jadwal Penerbangan.....	88
64.	Gambar 5.17	Halaman Tambah Kategori Telepon Penting.....	89
65.	Gambar 5.18	Halaman Tambah Telepon Pent.....	90
66.	Gambar 5.19	Halaman Tampil Telepon Penting.....	91
67.	Gambar 5.20	Halaman Ubah Telepon Penting.....	92
68.	Gambar 5.21	Halaman Tambah Admin.....	93
69.	Gambar 5.22	Halaman Tampil Admin.....	94
70.	Gambar 5.24	Halaman Tampilan Utama.....	95
71.	Gambar 5.25	Halaman Menu Utama.....	96
72.	Gambar 5.26	Lihat Objek wisata.....	99
73.	Gambar 5.27	Halaman Cari Objek Wisata.....	101
74.	Gambar 5.28	Halaman Berita Terbaru.....	102
75.	Gambar 5.29	Halaman Informasi Akomodasi.....	103
76.	Gambar 5.30	Halaman Jadwal Penerbangan.....	104
77.	Gambar 5.31	Halaman Lihat Telepon Penting.....	106
78.	Gambar 5.32	Grafik Keseluruhan tampilan BaliMobileCity	113
79.	Gambar 5.33	Grafik Informasi Objek Wisata.....	114
80.	Gambar 5.34	Grafik Informasi Tambahan.....	115
81.	Gambar 5.35	Grafik Kecepatan Respon Sistem.....	115
82.	Gambar 5.36	Grafik Proses Instal Aplikasi.....	116
83.	Gambar 5.37	Grafik Proses tampil objek wisata.....	117
84.	Gambar 5.38	Grafik Proses komentar.....	118
85.	Gambar 5.39	Grafik Proses pencarian objek wisata.....	118
86.	Gambar 5.40	Grafik Proses pemasangan iklan.....	119
87.	Gambar 5.41	Grafik menampilkan Informasi Akomodasi.....	119
88.	Gambar 5.42	Grafik kemudahan pengoperasian.....	120
89.	Gambar 5.43	Grafik hasil wawancara.....	121

Daftar Tabel

1. Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2. Tabel 3.1 Kelas Dasar Google Maps API.....	22
3. Tabel 5.1 Deskripsi dan Hasil Pengujian Fungsionalitas.....	106



Daftar Lampiran

1. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
2. Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak
3. Perencanaan, Deskripsi, Dan Hasil Uji Perangkat Lunak
4. Kuisisioner

