



PERPUSTAKAAN

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Diterima	18 JUN 2010
Inventarisasi	: 80/MA/T/1/H.6/2010.
Klasifikasi	: 006.76 /Nah/09
Subjek	: Web Programming

TESIS

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PARIWISATA BERBASIS WEB
DI KABUPATEN BELU**



Yohanes Nahak
No. Mhs.: 07.045/PS/MTF

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2009



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
Program Studi Teknik Informatika

TESIS

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PARIWISATA BERBASIS WEB
DI KABUPATEN BELU**



Yohanes Nahak
No. Mhs.: 07.045/PS/MTF

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2009



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : YOHANES NAHAK
Nomor Mahasiswa : 07.045/PS/MTF
Konsentrasi : Sistem Informasi
Judul tesis : Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Belu

Nama Pembimbing

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D

Tanggal

21/1/09

Tanda tangan

Dra. Ernawati, MT.

21/1/09



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : YOHANES NAHAK
Nomor Mahasiswa : 07.045/PS/MTF
Konsentrasi : Sistem Informasi
Judul tesis : Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Belu

Nama Penguji

Tanggal

Tanda tangan

(Ketua)

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D

21/1/09

(Sekertaris)

Dra. Ernawati, MT

21/1/09

(Anggota)

B. Yudi Dwiandiyanta, ST., MT

28/1/09



Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa
tesis dengan judul:

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA BERBASIS WEB DI KABUPATEN BELU

Benar-benar hasil karya pribadi dan bukan kutipan atau duplikasi dari karya tulis
yang telah ada sebelumnya. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung
maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan
secara tertulis dalam tesis. Apabila di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi
sebagian ataupun seluruhnya dari tesis ini, maka saya bersedia untuk menerima
sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Magister Teknik
Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Januari 2009

Yang menyatakan

(Yohanes Nahak)

INTISARI

Salah satu Catur Program Kabupaten Belu adalah pengembangan pariwisata, yang salah satu kegiatan utamanya adalah mempromosikan obyek-obyek wisata. Teknologi internet merupakan salah satu saluran ideal dan alat yang ampuh untuk mempromosikan pariwisata, dengan biaya yang sangat murah, informasi dapat disediakan dalam bentuk web. Para pemakai akan mudah mendapatkan informasi seperti obyek wisata yang menarik, bagaimana cara mencapainya dan fasilitas penunjangnya. Hingga saat ini belum ada sistem informasi yang secara khusus mempromosikan pariwisata Kabupaten Belu melalui web, sehingga menjadi ide dasar pengembangan sistem informasi ini.

Aplikasi yang dikembangkan adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang menampilkan informasi obyek-obyek wisata di Kabupaten Belu dan fasilitas-fasilitas penunjang obyek-obyek wisata tersebut. Aplikasi ini akan dikembangkan menggunakan perangkat lunak berbasis *open source* yaitu Apache, PHP, dan MySQL.

Pengujian aplikasi telah dilakukan oleh 20 responden dengan cara mengoperasikan sistem dan mengisi kuesioner yang diberikan menunjukkan aplikasi yang dikembangkan cukup berhasil. Hasil dari pengembangan sistem ini diharapkan dapat membantu pemerintah daerah Kabupaten Belu untuk melakukan promosi obyek wisata. Selain itu, sistem ini juga dapat berguna sebagai informasi bagi investor yang ingin mengembangkan obyek pariwisata tertentu.

Kata Kunci : pariwisata Kabupaten Belu, sistem informasi, web, *open source*.

ABSTRACT

One of the Belu District Catur Program is the development of tourism, one of the main activity is to promote tourist objects. Internet technology is the ideal channel and a powerful tool to promote tourism, with a very low cost, the information can be provided in the form of a web. The user will be easy to get information such as tourism location, how to achieve and supporting facilities. Until this time there is no information system that specifically promote Belu regency tourism through the web, that idea became the basis of this information system development.

Applications are web-based information system that displays information tourism in Belu regency and tourism facilities supporting it. This application will be developed using software that is based on open source Apache, PHP, and MySQL.

Tests by 20 respondents to the application with a way to operate the system and fill in the questionnaire given to indicate that the application is successfully developed. Results from the development of this system is expected to help local governments to do the Belu regency tourism promotion. In addition, this system can also be useful as information for investors who want to develop a specific object of tourism.

Keywords: tourism Belu regency, information systems, web, open source.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan kekuatan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis yang berjudul “**Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Belu**”.

Tujuan dari penulisan Tesis ini adalah sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 2 (S2) di Program Studi Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Dalam penyusunan Tesis ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, bantuan, dorongan serta saran dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, arahan dan motifasi kepada penulis.
2. Ibu Dra. Ernawati, MT. selaku Dosen pembimbing II yang telah banyak membantu dan memberikan masukan bagi penulis.
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, ST., MT. selaku Dosen penguji atas saran dan masukan yang diberikan.
4. Bapa dan Mama tercinta dan adik-adikku Hery, Rony, dan Rey atas doa, dukungan dan semua yang terbaik yang selama ini diberikan.
5. Seluruh keluaga besar di Atambua, Hatimuk, Halioan, dan Yogyakarta atas dukungannya.
6. Teman-teman kuliah Pasca Sarjana Teknik Informatika Bagus, Oscar, Juve, Stevan, Pak Hamsah, Mas Danang, Mba Nana, Anes, Ivan, Qido, Jimmy, Mba Yeti, Jarot, Viktor, Yuli, Mba Widi, Mas Ben, dan Raymond.
7. Bapak/Ibu dosen, seluruh staff dan karyawan Program Pasca Sarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Semua teman-teman khususnya anak-anak kos, anak-anak futsal, anak-anak badminton, anak-anak bilyard, anak-anak nongkrong dan semua teman-teman yang di Jogja umumnya.
9. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan.

Akhirnya penulis berharap agar Tesis ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi para pembaca dalam memperluas wawasan dan pengetahuan.

Yogyakarta, Januari 2009

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
INTISARI	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Keaslian Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Tujuan Penelitian	5
G. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kabupaten Belu	7
1. Profil Daerah	7
2. Pariwisata Kabupaten Belu	8
B. Pariwisata	10
C. Sistem Informasi Pariwisata	11
D. Penelitian Sistem Informasi Pariwisata Sebelumnya	12

E. BeluTourism: Sistem Informasi Pariwisata	
Berbasis Web di Kabupaten Belu	15
1. Fitur BeluTourism	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Metodologi Penelitian.....	19
1. Metode Observasi atau Pengamatan.....	19
2. Metode Penelitian Kepustakaan	19
3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	19
4. Pengujian Perangkat Lunak Oleh Responden.....	20
BAB IV ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....	21
A. Analisis	21
B. Perancangan	46
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	51
A. Implementasi Sistem	51
B. Pengujian Sistem	124
1. Pengujian Fungsionalitas	124
2. Pengujian Pengguna	145
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	151
A. Kesimpulan	151
B. Saran	151
DAFTAR PUSTAKA	152

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Daftar Obyek Wisata Kabupaten Belu	9
Tabel 2.2 Perbandingan Sistem Informasi Pariwisata yang Sudah Ada Dengan Penelitian yang Akan Dilakukan	16
Tabel 5.1 Deskripsi dan Hasil Pengujian	125
Tabel 5.2 Hasil Kuesioner Pengujian Pengguna.....	146

Services in Finance

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)	40
Gambar 4.2 DFD Level 1	40
Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses 1 Fasilitas Umum	41
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses 2 Fasilitas Khusus	42
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan Admin	43
Gambar 4.6 Entity Relationship Diagram	45
Gambar 4.7 Dekomposisi Modul Visitor dan Member	47
Gambar 4.8 Dekomposisi Modul Administrator	48
Gambar 4.9 Antarmuka Halaman Utama Visitor dan Member	49
Gambar 4.10 Antarmuka Form Halaman Administrator	50
Gambar 5.1 Halaman Awal	52
Gambar 5.2 Halaman Registrasi	53
Gambar 5.3a Halaman Lupa Password (Pengisian E-mail).....	54
Gambar 5.3b Halaman Lupa Password (Pengisian Jawaban).....	54
Gambar 5.3c Halaman Lupa Password (Menampilkan Informasi Password)...	54
Gambar 5.4 Halaman Hasil Polling	55
Gambar 5.5 Halaman Tentang Belu	56
Gambar 5.6 Halaman Datang Ke Belu	57
Gambar 5.7 Halaman Daftar Obyek Wisata Pantai	58
Gambar 5.8 Halaman Informasi Detail Obyek Wisata Pantai	59
Gambar 5.9 Halaman Daftar Obyek Wisata Alam	60
Gambar 5.10 Halaman Informasi Detail Obyek Wisata Alam	61
Gambar 5.11 Halaman Daftar Obyek Wisata Budaya	62
Gambar 5.12 Halaman Informasi Detail Obyek Wisata Budaya	63
Gambar 5.13 Halaman Daftar Obyek Wisata Religius.....	64
Gambar 5.14 Halaman Informasi Detail Obyek Wisata Religius.....	65
Gambar 5.15 Halaman Daftar Seni dan Budaya	66
Gambar 5.16 Halaman Informasi Detail Seni dan Budaya	67

Gambar 5.17 Halaman Daftar Event	68
Gambar 5.18 Halaman Informasi Detail Event	68
Gambar 5.19 Halaman Daftar Hotel	69
Gambar 5.20 Halaman Informasi Detail Hotel	70
Gambar 5.21 Halaman Daftar Tempat Makan	71
Gambar 5.22 Halaman Informasi Detail Tempat Makan	72
Gambar 5.23 Halaman Daftar Money Changer	73
Gambar 5.24 Halaman Informasi Detail Money Changer	74
Gambar 5.25 Halaman Daftar Transportasi	75
Gambar 5.26 Halaman Informasi Detail Transportasi	76
Gambar 5.27 Halaman Daftar Berita dan Artikel	76
Gambar 5.28 Halaman Informasi Detail Berita dan Artikel	77
Gambar 5.29 Halaman Informasi dan Input Buku Tamu	78
Gambar 5.30 Halaman Informasi Peta	79
Gambar 5.31 Halaman Download Gallery Foto	80
Gambar 5.32 Halaman Informasi Profil Member	81
Gambar 5.33 Halaman Ubah Profil Member	82
Gambar 5.34 Halaman Informasi Forum Diskusi	83
Gambar 5.35 Halaman Input Topik Forum	83
Gambar 5.36 Halaman Input Komentar pada Topik Forum	84
Gambar 5.37 Halaman Informasi Tanya Jawab	85
Gambar 5.38 Halaman Informasi Peta Situs	86
Gambar 5.39 Halaman Informasi Kontak Administrator	87
Gambar 5.40 Halaman Login Administrator	87
Gambar 5.41 Halaman Utama Administrator	89
Gambar 5.42 Halaman Pengolahan Data Wisata Pantai	90
Gambar 5.43 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Wisata Pantai ...	91
Gambar 5.44 Halaman Pengolahan Data Wisata Alam	92
Gambar 5.45 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Wisata Alam.....	93
Gambar 5.46 Halaman Pengolahan Data Wisata Budaya	94
Gambar 5.47 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Wisata Budaya..	95

Gambar 5.48 Halaman Pengolahan Data Wisata Religius	96
Gambar 5.49 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Wisata Religius.	97
Gambar 5.50 Halaman Pengolahan Data Seni dan Budaya.....	98
Gambar 5.51 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Seni dan Budaya	99
Gambar 5.52 Halaman Pengolahan Data Event	100
Gambar 5.53 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Event	101
Gambar 5.54 Halaman Pengolahan Data Gallery	102
Gambar 5.55 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Gallery.....	103
Gambar 5.56 Halaman Pengolahan Data Hotel	104
Gambar 5.57 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Hotel.....	105
Gambar 5.58 Halaman Pengolahan Data Tempat Makan	106
Gambar 5.59 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Tempat Makan..	107
Gambar 5.60 Halaman Pengolahan Data Money Changer	108
Gambar 5.61 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Money Changer	109
Gambar 5.62 Halaman Pengolahan Data Transportasi.....	110
Gambar 5.63 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Transportasi.....	111
Gambar 5.64 Halaman Pengolahan Berita dan Artikel.....	112
Gambar 5.65 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Berita dan Artikel	113
Gambar 6.66 Halaman Pengolahan Data Forum Diskusi	114
Gambar 5.67 Halaman Pengolahan Data Member.....	115
Gambar 5.68 Halaman Ubah (<i>Edit</i>) Data User	116
Gambar 5.69 Halaman Pengolahan Data FAQ	117
Gambar 5.70 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data FAQ.....	118
Gambar 5.71 Halaman Pengolahan Data Buku Tamu	119
Gambar 5.72 Halaman Pengolahan Data Polling	120
Gambar 5.73 Halaman Tambah (<i>Add</i>) dan Ubah (<i>Edit</i>) Data Polling	121
Gambar 5.74 Halaman Pengolahan Data Kontak	122
Gambar 5.75 Halaman Sitemap Administrator.....	123
Gambar 5.76 Grafik Hasil Kuesioner Pengujian Pengguna.....	147

DAFTAR LAMPIRAN

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak

Kuesioner

