



**PERANCANGAN ENSIKLOPEDIA OBJEK WISATA PULAU  
SUMATERA BERBASIS WEB**



**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2013**



# **Perancangan Ensiklopedia Objek Wisata Pulau Sumatera Berbasis Web**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan sebagai melengkapi salah satu syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

**Fikri Fadilah**

**41509010093**

UNIVERSITAS  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2013

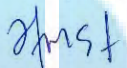
Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini dari mahasiswa berikut ini :

Nim : 41509010093  
Nama : Fikri Fadilah  
Jurusan : Teknik Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Perancangan Ensiklopedia Objek Wisata Pulau Sumatera Berbasis Web

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 21 Februari 2013

Menyetujui,

  
Desi Ramayanti S.Kom.M.T

Mengetahui,

Mengesahkan,

  
Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom

Koordinator Tugas Akhir  
Teknik Informatika

  
Tri Darvanto, S.Kom, M.T

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41509010093

Nama : Fikri Fadilah

Judul Skripsi : Perancangan Ensiklopedia Objek Wisata Pulau Sumatera Berbasis Web

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalamnya laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 20 Februari 2013



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga laporan tugas akhir penulis dapat terselesaikan tepat waktu. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang Insya Allah akan tetap istiqomah hingga akhir hari nanti.

Laporan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Ensiklopedia Objek Wisata Pulau Sumatera Berbasis Web”** ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika - Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Namun demikian, penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memenuhi syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah membantu memberikan kemudahan dalam penyusunan ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan support dalam bentuk material maupun non material, sehingga penulis dapat bersemangat dalam penyusunan laporan ini.
3. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom., M.T, selaku dosen pembimbing. yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Tri Daryanto S.Kom., M.T, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
5. Bapak Sabar Rudianto S.Kom, M.Kom selaku koordinator Tugas Akhir pada jurusan Teknik Informatika.
6. Para Dosen dan Staf Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

7. Teman-teman dari Universitas Mercu Buana yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan Laporan ini. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan ini tepat waktu.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa/i Universitas Mercu Buana pada umumnya.

Jakarta, Februari 2013



Penulis  
Fikri Fadilah

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pulau Sumatra.....	5
2.2 Pengertian Ensiklopedia.....	5
2.2.1 Sejarah Ensiklopedia Dunia.....	6
2.3 Basis Data.....	6
2.3.1 Komponen Sistem Basis Data.....	6
2.4 Metode Waterfall.....	8
2.5 Unified Modeling Language.....	10
2.5.1 Pengertian UML.....	10
2.5.2 Sejarah UML.....	10
2.5.3 Diagram UML.....	11
2.5.4 Class Diagram.....	12
2.5.5 Use Case Diagram.....	14

2.5.6	Activity Diagram.....	16
2.5.7	Sequence Diagram .....	19
2.6	HTML (Hypertext Markup Language).....	21
2.7	PHP.....	21
2.8	Mysql API.....	23
2.9	J-Query .....	24
2.10	Google Maps .....	24
2.10.1	Google Maps Api.....	25
2.11	Metode Pengujian.....	25
2.11.1	Metode White Box.....	25
2.11.2	Metode Black Box.....	26

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

3.1	Analisa Masalah.....	27
3.2	Use Case Diagram .....	28
3.3	Activity Diagram .....	31
3.4	Sequence Diagram .....	38
3.5	ERD (Entity Relationship Diagram).....	42
3.6	Perancangan Basis Data.....	43
3.7	Rancangan Layar Website.....	47
3.7.1	Struktur Tampilan Pengunjung.....	47
3.7.2	Struktur Tampilan Admin.....	47
3.7.3	Rancangan Layar Halaman Utama.....	48
3.7.4	Rancangan Layar Lokasi.....	49

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

4.1	Implementasi Sistem.....	50
4.1.1	Spesifikasi Kebutuhan.....	50
4.2	Implementasi Basis Data.....	51



4.3	Tampilan Antar Muka.....	56
4.4	Metode Pengujian.....	63
4.5	Skenario Pengujian.....	63
4.6	Analisa Hasil Pengujian.....	65

## **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran.....	66

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LISTING PROGRAM**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1	Metodologi Waterfal.....	8
Gambar	2.2	Diagram UML.....	10
Gambar	2.3	Contoh Class Diagram.....	14
Gambar	2.4	Contoh Use Case Diagram.....	16
Gambar	2.5	Contoh Activity Diagram.....	18
Gambar	2.6	Contoh Sequence Diagram.....	20
Gambar	3.1	Use Case Sistem.....	28
Gambar	3.2	Activity Diagram Cari Informasi.....	31
Gambar	3.3	Activity Diagram Lihat Lokasi.....	32
Gambar	3.4	Activity Diagram Lihat Arah Jalan Lokasi.....	33
Gambar	3.5	Activity Diagram Buat Saran Informasi.....	34
Gambar	3.6	Activity Diagram Lihat Kontak Web.....	35
Gambar	3.7	Activity Diagram Admin Buat Informasi.....	36
Gambar	3.8	Activity Diagram Admin Kelola Informasi.....	37
Gambar	3.9	Sequence Diagram Login Admin.....	38
Gambar	3.10	Sequence Diagram Halaman Pengunjung.....	39
Gambar	3.11	Sequence Diagram Pengunjung Cari Informasi.....	40
Gambar	3.12	Sequence Diagram Pengunjung Buat Saran.....	41
Gambar	3.13	ERD(Entity Relationship Diagram).....	42
Gambar	3.14	Struktur Tampilan Pengunjung.....	46
Gambar	3.15	Struktur Tampilan Admin.....	46
Gambar	3.16	Rancangan Halaman Utama.....	47
Gambar	3.17	Rancangan Layar Lokasi.....	49
Gambar	4.1	Tampilan Awal MySql Server 5.0.....	51
Gambar	4.2	Tampilan Tool MySql Administrator.....	52
Gambar	4.3	Tampilan List Table Destination Yang Dibuat.....	52
Gambar	4.4	Tampilan Tabel Admin.....	53
Gambar	4.5	Tampilan Tabel Objek Wisata.....	54
Gambar	4.6	Tampilan Tabel Provinsi.....	54
Gambar	4.7	Tampilan Tabel Img Objek.....	55
Gambar	4.8	Tampilan Tabel Saran.....	55

Gambar	4.9	Tampilan Tabel Transportasi.....	55
Gambar	4.10	Tampilan Halaman Utama.....	56
Gambar	4.11	Tampilan Halaman Saran.....	57
Gambar	4.12	Tampilan Halaman Lokasi.....	58
Gambar	4.13	Tampilan Halaman Contact.....	58
Gambar	4.14	Tampilan Halaman Detail Data Objek Wisata.....	59
Gambar	4.15	Tampilan Halaman Index Admin.....	59
Gambar	4.16	Tampilan Halaman Tambah Objek Wisata.....	60
Gambar	4.17	Tampilan Halaman Edit/Delete Objek Wisata.....	60
Gambar	4.18	Tampilan Halaman Edit Provinsi.....	61
Gambar	4.19	Tampilan Halaman Tambah Admin.....	61
Gambar	4.20	Tampilan Halaman Data Saran.....	62
Gambar	4.21	Tampilan Halaman Data Tambah Transportasi.....	62



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Diagram Class.....	13
Tabel 2.2	Simbol Diagram Use Case.....	15
Tabel 2.3	Simbol Diagram Activity.....	17
Tabel 2.4	Simbol Sequence Diagram.....	19
Tabel 3.1	Deskripsi Use Case Cari Informasi.....	28
Tabel 3.2	Deskripsi Use Case Lihat Lokasi.....	39
Tabel 3.3	Deskripsi Use Case Lihat Arah Jalan Lokasi.....	29
Tabel 3.4	Deskripsi Use Case Buat Saran Informasi.....	29
Tabel 3.5	Deskripsi Use Case Lihat Profile Web.....	30
Tabel 3.6	Deskripsi Use Case Buat Informasi.....	30
Tabel 3.7	Deskripsi Use Case Kelola Informasi.....	30
Tabel 3.8	Deskripsi Activity Diagram Cari Informasi.....	31
Tabel 3.9	Deskripsi Activity Diagram Lihat Lokasi.....	32
Tabel 3.10	Deskripsi Activity Diagram Lihat Arah Lokasi.....	33
Tabel 3.11	Deskripsi Activity Diagram Buat Saran Informasi.....	34
Tabel 3.12	Deskripsi Activity Diagram Lihat Profile Web.....	35
Tabel 3.13	Deskripsi Activity Diagram Buat Informasi.....	36
Tabel 3.14	Deskripsi Activity Diagram Kelola Informasi.....	37
Tabel 3.15	Struktur Tabel Objek Wisata.....	43
Tabel 3.16	Struktur Tabel Admin.....	43
Tabel 3.17	Struktur Tabel Provinsi.....	44
Tabel 3.18	Struktur Tabel Detail Image.....	44
Tabel 3.19	Struktur Tabel Transportasi.....	45
Tabel 3.20	Struktur Tabel Saran.....	45