



**PERANCANGAN APLIKASI ENSIKLOPEDIA WISATA DAN
BUDAYA SUMATERA UTARA BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN PHP DAN DREAMWEAVER CS4**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**



**PERANCANGAN APLIKASI ENSIKLOPEDIA WISATA DAN BUDAYA
SUMATERA UTARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN
DREAMWEAVER CS4**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:
POSMA RIDO DAMANIK
(41511110063)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41511110063

Nama : Posma Rido Damanik

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Ensiklopedia Wisata Dan Budaya

Sumatera Utara Berbasis Web Menggunakan PHP Dan
Dreamweaver CS4

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.

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Jakarta, 3 Juli 2015



Posma Rido Damanik

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Posma Rido Damanik

NIM : 41511110063

Jurusan : Teknik Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Ensiklopedia Wisata Dan Budaya

Sumatera Utara Berbasis Web Menggunakan PHP Dan

Dreamweaver CS4

Jakarta, 3 Juli 2015

Disetujui dan diterima oleh,

UNIVERSITAS
MERCU 
BUANA

Afiyati Reno, S.si, MT

Dosen Pembimbing



Sabar Rudiarto, M.Kom

Kaprodi Teknik Informatika



Umniy Salamah, ST, MMSI

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunianya yang telah diberikan kepada penulis sehingga Laporan Tugas Akhir penulis dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Laporan Tugas Akhir yang berjudul “ **Perancangan Aplikasi Ensiklopedia Wisata dan Budaya Berbasis Web Menggunakan PHP dan Dreamweaver CS4** ” ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika – Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Namun demikian, penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memenuhi syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

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

1. Afiyati Reno,S.si, MT, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Sabar Rudiarto,S.Kom, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Umniy Salamah, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan support dalam bentuk material maupun non material, sehingga penulis dapat bersemangat dalam penyusunan laporan ini.
5. Para Dosen dan Staff Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

6. 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 Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa/i Universitas Mercu Buana pada umumnya.

Jakarta, 3 Juli 2015

Penulis

Posma Rido Damanik



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup/ Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Studi Literatur	5
1.5.2 Analisis.....	5
1.5.3 Perancangan dan Pembuatan Aplikasi	5
1.5.4 Implementasi dan Pengujian	5
1.5.5 Pemeliharaan	6
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Lokasi	8
2.2 Pengertian Ensiklopedia	9
2.3 Sejarah Ensiklopedia Dunia	9
2.4 Pengertian Aplikasi	10
2.5 Pengertian Informasi	10
2.6 Basis Data (<i>Database</i>)	11
2.6.1 Komponen Sistem Basis Data.....	11
2.7 Metodologi Waterfall	13
2.8 UNIFIED MODELING LANGUAGE (UML)	15
2.8.1 Pengertian UML.....	15
2.8.2 Sejarah UML.....	15
2.8.3 Diagram UML.....	17
1.8.4 Class Diagram.....	18
1.8.5 Use Case Diagram.....	19
1.8.6 Diagram Aktivitas/ <i>Activity Diagram</i>	22
1.8.7 Sequence Diagram	24
1.8.8 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	26
2.9 Pengertian XAMPP	27
2.9.1 Apache.....	28
2.9.2 MySQL.....	29
2.9.3 phpMyAdmin.....	29
2.9.4 PHP	30
2.10 Adobe Dreamweaver CS4	31
2.11 Metode Pengujian.....	32
2.11.1 Metode White Box	32
2.11.2 Metode Black Box	32
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	33
3.1 Tahap Analisa.....	33
3.1.1 Analisa Masalah.....	33

3.2 Use Case Diagram	35
3.3 Diagram Aktivitas	38
3.3.1 Diagram Aktivitas Cari Informasi.....	38
3.3.2 Diagram Aktivitas Lihat Wisata	39
3.3.3 Diagram Aktivitas Lihat Budaya	40
3.3.4 Diagram Aktivitas Isi Buku Tamu	41
3.3.5 Diagram Aktivitas Lihat Buku Tamu.....	42
3.3.6 Diagram Aktivitas Admin Buat Informasi.....	43
3.3.7 Diagram Aktivitas Admin Kelola Informasi.....	44
3.4 <i>Sequence Diagram</i>	45
3.4.1 Sequence Diagram Admin	45
3.4.2 Sequence Diagram Halaman Pengunjung.....	46
3.4.3 Sequence Diagram Pengunjung Cari Informasi.....	47
3.4.4 Sequence Diagram Isi Buku tamu.....	48
3.5 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	49
3.6 Perancangan Basis Data	50
3.7 Rancangan Layar Website.....	52
3.7.1 Struktur Tampilan Pengunjung.....	52
3.7.2 Struktur Tampilan Admin	52
3.7.3 Struktur Halaman Utama	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	54
4.1 Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	54
4.2 Implementasi Basis Data	55
4.3 Implementasi Antar Muka	57
4.4 Skenario Pengujian	63
4.5 Analisa Hasil Pengujian	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metodologi <i>Waterfall</i>	13
Gambar 2.2 Diagram UML.....	17
Gambar 2.3 Contoh diagram class	20
Gambar 2.4 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	22
Gambar 2.5 Contoh <i>Activity Diagram</i>	24
Gambar 2.6 Contoh <i>sequence diagram</i>	26
Gambar 2.7 Laman Kerja XAMPP	28
Gambar 2.8 Laman Kerja Dreamweaver CS4	31
Gambar 3.1 Diagram Use Cae	35
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Cari Informasi.....	38
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Lihat Wisata.....	39
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Lihat Budaya	40
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Isi Buku Tamu	41
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Lihat Buku Tamu.....	42
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Admin Buat Informasi.....	43
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Admin Kelola Informasi.....	44
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Admin	45
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Pengunjung.....	46
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Pengunjung Cari Informasi.....	47

Gambar 3.12 Sequence Diagram Isi Buku Tamu	48
Gambar 3.13 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	49
Gambar 3.14 Struktur Tampilan Pengunjung	52
Gambar 3.15 Struktur Tampilan Admin	52
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Utama.....	53
Gambar 4.1 Tabel Buku Tamu.....	55
Gambar 4.2 Tabel Budaya	56
Gambar 4.3 Tabel Admin.....	56
Gambar 4.4 Tabel Wisata.....	57
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Utama	58
Gambar 4.6 Tampilan Detail Wisata.....	58
Gambar 4.7 Tampilan Detail Budaya	59
Gambar 4.8 Tampilan Isi Buku Tamu	60
Gambar 4.9 Tampilan Lihat Buku Tamu	60
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Index Admin	61
MERCU BUANA	
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Administrator Admin	61
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Kelola Wisata	62
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Kelola Budaya	62
Gambar 4.14 Tampilan Data Buku Tamu	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol diagram kelas	19
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada diagram use case	21
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada diagram aktivitas/ <i>activity diagram</i>	23
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada <i>sequence diagram</i>	25
Tabel 2.5 Simbol-simbol ERD	26
Tabel 3.1 Deskripsi Use Case Cari Informasi	35
Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Lihat Wisata.....	36
Tabel 3.3 Deskripsi Use Case Lihat Budaya.....	36
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Isi Buku Tamu	37
Tabel 3.5 Deskripsi Use Case Buat Informasi	37
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case Kelola Informasi	37
Tabel 3.7 Deskripsi Diagram Aktivitas Cari Informasi	38
Tabel 3.8 Deskripsi Diagram Aktivitas Lihat Wisata.....	39
Tabel 3.9 Deskripsi Diagram Aktivitas Lihat Budaya	40
Tabel 3.10 Deskripsi Diagram Aktivitas Isi Buku Tamu.....	41
Tabel 3.11 Deskripsi Diagram Aktivitas Lihat Buku Tamu	42
Tabel 3.12 Deskripsi Diagram Aktivitas Admin Buat Informasi	43
Tabel 3.13 Deskripsi Diagram Aktivitas Admin Kelola Informasi	44
Tabel 3.14 Struktur Tabel Buku_Tamu	50
Tabel 3.15 Struktur Tabel Budaya	50
Tabel 3.16 Struktur Tabel Wisata	51
Tabel 3.17 Struktur Tabel User/ Admin.....	51

Tabel 4.1 Skenario Pengujian *Black Box* Testing Pada Aplikasi..... 63

