



**APLIKASI PENYEBARAN INFORMASI WISATA GUNUNG BROMO
BERBASIS ANIMASI**



MEIDY ARFIANSYAH

UNIVERSITAS 41510110059 A S

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA**

2013



**APLIKASI PENYEBARAN INFORMASI WISATA GUNUNG BROMO
BERBASIS ANIMASI**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

UNIVERSITAS
MEIDY ARFIANSYAH
MERCU BUANA
41510110059

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41510110059

NAMA : MEIDY ARFIANSYAH

Judul Skripsi : APLIKASI PENYEBARAN INFORMASI WISATA GUNUNG
BROMO BERBASIS ANIMASI

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan dalam skripsi saya terdapat unsur plagiarisme, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 8 Maret 2013



Meidy Arfiansyah

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41510110059

NAMA : MEIDY ARFIANSYAH

Judul Skripsi : APLIKASI PENYEBARAN INFORMASI WISATA GUNUNG
BROMO BERBASIS ANIMASI

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir

Jakarta, 8 Maret 2013



UNIVERSITAS

Leonard Goeirmanto, ST., M.Sc.

Pembimbing

MERCU BUANA

Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom.

Koordinator Tugas Akhir

Tri Darvanto, S.Kom., MT.

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Aplikasi Penyebaran Informasi Wisata Gunung Bromo Berbasis Animasi” tepat pada waktu yang telah ditentukan, walaupun tidak sedikit hambatan dan kesulitan yang dihadapi oleh penulis.

Adapun penyusunan skripsi ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat mutlak untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika jenjang Strata Satu (S1) di Universitas Mercu Buana.

Harapan dari penulis, semoga skripsi ini ada manfaatnya baik bagi yang berkepentingan maupun bagi masyarakat umum juga Civitas Akademik Universitas Mercu Buana.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam memperlancar terselesaikannya tulisan akhir ini, antara lain:

- 1 Bapak Leonard Goeirmanto M.Sc selaku dosen pembimbing.
- 2 Bapak dan Mama tercinta, Abang Irpan dan adikku Aris serta seluruh keluarga yang selalu mendukung, mendoakan, memberikan nasihat dan perhatian.
- 3 Teman-teman Fasilkom Teknik Informatika dan tidak lupa teman-teman yang berjuang dalam kajian multimedia serta kajian lainnya.

Penulis menyadari bahwa teknik penyajian dalam tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Semoga tugas akhir ini dapat membantu kita dalam melengkapi semua ilmu yang telah kita dapatkan selama duduk di bangku perkuliahan dan di dalam masyarakat, amin.

Jakarta, 7 Maret 2013

Meidy Arfiansyah

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1 Identifikasi Masalah	2
1.2 Rumusan dan Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan	2
1.4 Metode Penulisan	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Multimedia	5
2.2 Metode Pengembangan Multimedia.....	6
2.3 Keuntungan Informasi berbasis Multimedia	7
2.4 Storyboard	7
2.5 Animasi	8
2.6 Layer.....	9
2.7 Frame.....	9
2.8 Pegunungan Bromo Semeru	9
2.9.1 Kegiatan.....	10
2.9.2 Akomodasi.....	10

2.9.3 Kuliner.....	11
2.9.4 Tips.....	12
2.9 Komponen Penyusun Perancangan Sistem	12
2.9.1 Entity	12
2.9.2 Atribut.....	13
2.9.3 Hubungan Relasi	13
2.10UML(Unified Modeling Language).....	13
2.10.1 Konsep Dasar UML.....	14
2.10.2 Use Case Diagram	15
2.10.3 Class Diagram	17
2.10.4 Activity Diagram	17
2.10.5 Sequence Diagram.....	19
2.10.6 Statechart Diagram	20
2.10.7 Collaboration Diagram	20
2.10.8 Component Diagram	20
2.10.9 Deployment Diagram	21
2.11Black Box Testing Model	21
2.12Uraian tentang Web.....	25
2.12.1 WWW(World Wide Web).....	25
2.12.2 HTML (Hypertext Markup Language).....	27
2.12.3 Appserv Network /Apache	27
2.12.4 PHP.....	28
2.12.5 XML (eXtensible Markup Language).....	29
2.12.6 XML Sebagai <i>Database</i>	30
2.12.7 Pengembangan Sistem Konversi XML ke RDBMS	30
2.12.8 XML-RDBMS(<i>eXtensible Markup Language – Database Management System</i>).....	31
2.12.9 Database dan DBMS (Database Management Sistem)	33
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	35
3.1 Analisa.....	35
3.1.1 Analisis Masalah	35
3.1.2 Deskripsi Umum Aplikasi	35

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	35
3.2.1 Analisis Perangkat Keras/Hardware.....	36
3.2.2 Analisis Perangkat Lunak/Software	36
3.2.3 Analisis Pengguna/User.....	36
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.3.1 Activity Diagram	37
3.3.2 Use Case Diagram	37
3.3.3 Sequence Diagram.....	43
3.3.4 Class Diagram	46
3.4 Perancangan Sistem.....	46
3.6.1 Perancangan Antarmuka.....	46
3.6.2 Struktur Menu.....	51
3.5 <i>Flowchart</i>	51
3.6 Koneksi Flash dengan MySQL via PHP	52
3.6.1 PHP dalam Koneksi Adobe Flash terhadap MySQL	53
3.6.2 Adobe Flash meminta data dari Proses PHP	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	54
4.1 Lingkungan Implementasi.....	54
4.1.1 Perangkat Keras yang digunakan	54
4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan	54
4.1.3 Cara Pengoperasian Aplikasi.....	55
4.2 Implementasi Aplikasi.....	55
4.3 Penjelasan Aplikasi	56
4.3.1 Home	57
4.3.2 Menu Informasi	57
4.3.3 Menu Pergi ke Bromo	57
4.4 Penjelasan Menu Informasi	58
4.4.1 Sekilas Gunung Bromo.....	58
4.4.2 Lokasi	59
4.4.3 Masyarakat	60
4.4.4 Upacara Adat.....	60
4.5 Pengujian	61

4.5.1 Metode Blackbox Testing.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Multimedia linier (kiri) dan non linier (kanan).....	5
Gambar 2.2 Metode pengembangan multimedia.....	6
Gambar 2.3 Contoh Use Case Diagram	16
Gambar 2.4 Contoh <i>Class Diagram</i>	17
Gambar 2.5 Contoh Activity Diagram.....	18
Gambar 2.6 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	19
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 3.2 <i>Sequence Diagram</i> Update Info Akomodasi.....	43
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Update Info Akomodasi.....	43
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram</i> Update Info StaTer	44
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Update Info Transportasi	44
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Informasi Gunung Bromo, Jelajahi dan Tips & Trik.....	45
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Pergi ke Bromo.....	45
Gambar 3.8 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Intro Video</i>	46
Gambar 3.9 Perancangan Antarmuka Halaman Utama	47
Gambar 3.9 Perancangan Antarmuka Halaman Informasi	47
Gambar 3.10 Perancangan Tampilan <i>Dropdown</i> Menu pada Menu Gunung Bromo	48
Gambar 3.11 Perancangan Tampilan <i>Dropdown</i> Menu pada Menu Jelajahi.....	48
Gambar 3.12 Perancangan Tampilan <i>Dropdown</i> Menu pada Menu Tips & Trik.....	49

Gambar 3.12 Perancangan Tampilan <i>Dropdown</i> Menu pada Menu Tips & Trik.....	49
Gambar 3.13 Perancangan Antarmuka Animasi pada <i>submenu</i> Waktu Pendakian	49
Gambar 3.14 Perancangan Antarmuka Halaman Pergi ke Bromo2	50
Gambar 3.15 Perancangan Antarmuka Halaman Pergi ke Bromo3	50
Gambar 3.12 Perancangan Menu.....	51
Gambar 3.13 <i>Flowchart</i> Aplikasi.....	52
Gambar 3.14 Ilustrasi Koneksi Adobe Flash terhadap Database MySQL ...	52
Gambar 3.16 (Kiri) Fungsi pada PHP, (Kanan) <i>Server</i>.....	53
Gambar 3.17 Sintak Proses Meminta Data dari Fungsi yang Ada di PHP ...	53
Gambar 4.1 Tampilan Intro Video.....	56
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama	56
Gambar 4.3 Tampilan Menu Informasi.....	57
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Pergi ke Bromo (tentukan terminal/stasiun)	58
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Sekilas Gunung Bromo.....	59
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Lokasi	59
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Masyarakat	60
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Upacara Adat.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Konsep dasar UML	14
Tabel 3.1 Spesifikasi User	37
Tabel 3.2 Use Case Skenario Update Informasi Gn. Bromo, Jelajahi dan Tips&Trik	38
Tabel 3.3 Use Case Skenario Login	39
Tabel 3.4 Use Case Skenario Update info Akomodasi.....	39
Tabel 3.5 Use Case Skenario Update Info Rute	40
Tabel 3.6 Use Case Skenario Update info StaTer	40
Tabel 3.7 Use Case Skenario Update info Transportasi.....	41
Tabel 3.8 Use Case Skenario Info Gunung Bromo, Jelajahi, dan Tips&Trik	41
Tabel 3.9 Use Case Skenario Pergi ke Bromo	42
Tabel 4.1 Perangkat Keras yang digunakan	54
Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang digunakan	55
Tabel 4.3 Tabel Skenario Pengujian.....	62