



Perancangan Sistem Informasi Wisata Kota Bandung Berbasis Android



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016**



Perancangan Sistem Informasi Wisata Kota Bandung Berbasis Android

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Randy Rahman Fauzi

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41513110102

Nama : Randy Rahman Fauzi

Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Wisata Kota Bandung
Berbasis Android

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

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

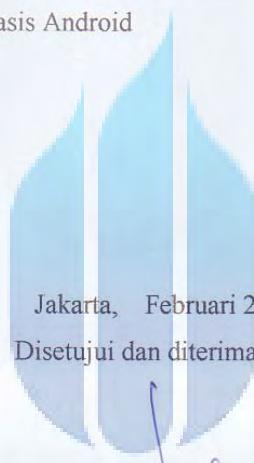
Jakarta, Februari 2016



Randy Rahman Fauzi

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Randy Rahman Fauzi
NIM : 41513110102
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Perancangan Sistem Informasi Wisata Kota Bandung Berbasis Android



UNIVERSITAS
MERCUBUANA
Umniy Salamah, ST, MMSI
Dosen Pembimbing

Sabar Rudiarto, M.Kom.

Kaprodi Teknik Informatika

Nia Kusuma Wardhani, S.Kom., MM.

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Umniy Salamah, ST, MMSI., selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
2. Sabar Rudiarto. S.Kom, M.Kom., selaku Kepala Program Studi pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM., selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang sehingga penulis dapat terus termotivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kedua adikku Ratih dan Rafi
6. Saudara dan sahabat-sahabatku DCS dan teman - teman kelas karyawan Angkatan 2013 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Penulis menyadari bahwa tulisan

ini tidak lepas dari kekurangan. Atas saran dan kritik yang membangun penulis mengucapkan terima kasih

Jakarta, Februari 2016

Randy Rahman Fauzi



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PERSETUJUAN.....	II
KATA PENGANTAR	IV
ABSTRACT	V
ABSTRAK	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	4
1.5. Metode Perancangan Sistem.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
1.7. Jadwal Penggerjaan	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Sejarah Bandung.....	7
2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.2.1. Pengertian Sistem.....	9
2.2.2. Elemen Sistem.....	10
2.2.3. Klasifikasi Sistem	11
2.3. Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1. Pengertian Informasi	12
2.3.2. Kualitas Informasi	12
2.3.3. Karakteristik Informasi	13
2.3.4. Pengertian Data	14
2.3.5. Nilai Informasi	15

2.4.	Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi	15
2.4.2.	Komponen Sistem Informasi	16
2.5.	Perancangan Sistem.....	17
2.6.	Metode Perancangan	18
2.6.1.	SDLC (Software Development Life Cycle).....	18
2.6.2.	Metode <i>Waterfall</i>	21
2.6.3.	Tahapan Model Waterfall	22
2.7.	Sistem Informasi Geografis (SIG).....	24
2.7.1.	Informasi Geografis	24
2.7.2.	Pengertian SIG	24
2.8.	<i>Google Maps</i>	25
2.8.1.	<i>Google Maps API</i>	26
2.8.2.	<i>Direction</i>	27
2.8.3.	<i>Geocoding</i>	27
2.9.	Android.....	27
2.9.1.	Karakteristik Android.....	28
2.9.2.	Sejarah Android	29
2.9.3.	Arsitektur Android	30
2.9.4.	Siklus Hidup Android	31
2.9.5.	Kelebihan Android	33
2.9.6.	Kekurangan Android.....	33
2.10.	Android Studio.....	34
2.11.	Pemodelan Sistem	35
2.11.1.	UML	35
2.11.2.	Macam Macam Diagram Pada UML	36
2.11.3.	Use Case Diagram	37
2.11.4.	<i>Activity Diagram</i>	41
2.11.5.	<i>Sequence Diagram</i>	43
2.11.6.	<i>Class Diagram</i>	45
2.12.	Metode Pengujian	47
2.12.1.	Black Box	47
BAB III		48
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		48
3.1.	Analisis	48
3.1.1.	Analisi Kebutuhan.....	49

3.2. Perancangan Sistem.....	50
3.2.1. Perancangan UML	50
3.2.2. Perancangan Antarmuka	54
BAB IV	61
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	61
4.1. Implementasi Sistem	61
4.2. Prosedur Pengujian.....	61
4.3. Antarmuka Aplikasi	62
4.3.1. Splash Screen	62
4.3.2. Menu Utama.....	63
4.3.3. Menu Wisata	64
4.3.4. Menu Hotel	67
4.3.5. Menu Kuliner	69
4.3.6. Menu Oleh – oleh.....	70
4.3.7. Menu Belanja	72
4.3.8. Menu Info.....	73
4.3.9. Menu Tentang Aplikasi.....	74
4.3.10. Menu Peta.....	75
4.4. Pengujian Black Box	77
BAB V.....	79
KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan SDLC	21
Gambar 2.2 Model <i>Waterfall</i>	22
Gambar 2.3 Icon Android	28
Gambar 2.4 Siklus Hidup Android.....	32
Gambar 3.1 Usecase Diagram.....	51
Gambar 3.2 Activity Diagram.....	52
Gambar 3.3 Sequence Diagram.....	53
Gambar 3.4 Perancangan Menu Utama	54
Gambar 3.5 Perancangan Kategori Wisata	55
Gambar 3.6 Perancangan List Wisata	55
Gambar 3.7 Prancangan Tampilan Info	56
Gambar 3.8 Perancangan Menu Hotel	57
Gambar 3.9 Perancangan Menu Kuliner	57
Gambar 3.10 Perancangan Menu Oleh-oleh	58
Gambar 3.11 Perancangan Menu Belanja	59
Gambar 3.12 Perancangan Menu tentang Aplikasi.....	59
Gambar 3.13 Perancangan Menu Peta	60
Gambar 4.1 Splash Screen	62
Gambar 4.2 Menu Utama	63
Gambar 4.3 List Wisata Alam.....	65
Gambar 4.4 Kategori Wisata.....	65
Gambar 4.5 List Wisata Sejarah.....	65
Gambar 4.6 List Wisata Seni & Budaya	65
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Obyek Wisata	67
Gambar 4.8 Menu Hotel.....	68
Gambar 4.9 Tampilan Hotel.....	68
Gambar 4.10 Menu Kuliner	69
Gambar 4.11 Tampilan Kuliner	70

Gambar 4.12 Menu Oleh-oleh.....	71
Gambar 4.13 Tampilan Oleh-oleh.....	71
Gambar 4.14 Menu Belanja	72
Gambar 4.15 Tampilan Tempat Belanja	73
Gambar 4.16 Info Bandung.....	74
Gambar 4.17 Tentang Aplikasi	75
Gambar 4.18 Tampilan Peta.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan.....	6
Tabel 2.1 Macam - Macam Diagram Pada UML.....	36
Tabel 2.2 Simbol <i>Use case</i> Diagram.....	38
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	42
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	43
Tabel 2.5 Simbol <i>Class</i> Diagram	46
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box</i>	77

