



**APLIKASI INFORMASI MUSEUM STUDI KASUS
WILAYAH JAKARTA TIMUR BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
DISUSUN OLEH :
MERCU BUANA
ALI JAUHAR ARIFIN ITQI

41507120044

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014



**APLIKASI INFORMASI MUSEUM STUDI KASUS
WILAYAH JAKARTA TIMUR BERBASIS ANDROID**



ALI JAUHAR ARIFIN ITQI

41507120044

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Ali Jauhar Arifin Itqi

NIM : 41507120044

Fakultas : ILMU KOMPUTER

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

Judul : **APLIKASI INFORMASI MUSEUM STUDI KASUS WILAYAH
JAKARTA TIMUR BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dibuat dengan sebenar – benar nya tanpa ada menyalin atau plagiat dari Tugas Akhir Orang Lain. Apabila ternyata di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Juni 2014



Ali Jauhar Arifin Itqi

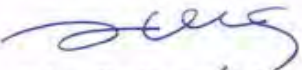
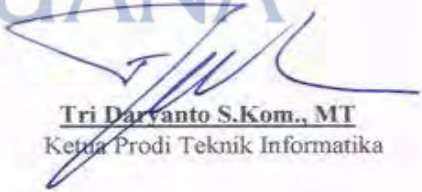
LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ali Jauhar Arifin Itqi.
NIM : 41507120044
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika.
Judul : APLIKASI INFORMASI MUSEUM STUDI KASUS
WILAYAH JAKARTA TIMUR BERBASIS ANDROID

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
Jakarta, - Juni - 2014

Menyetujui,

Leonard Goeirmanto M.Sc
Dosen Pembimbing

Mengetahui, Mengetahui,
MERCU BUANA

Sabar Rudiarto M. Kom
Koordinator Tugas Akhir

Tri Darvanto S.Kom., MT
Ketua Prodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Tiada kata yang terindah selain ucapan Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul **APLIKASI INFORMASI MUSEUM STUDI KASUS WILAYAH JAKARTA TIMUR BERBASIS ANDROID**. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, Maka perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Leonard Goeirmanto M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Tri Daryanto S.Kom., MT, selaku Ka. Prodi Teknik Informatika.
3. Bapak Sabar Rudiarto S. Kom, selaku Koordinator TA Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
5. Pihak keluarga khususnya istri tercinta Assa Agung Rizqiana serta kedua orang tua yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis baik moril maupun materil.
6. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika 2007 yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis. Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Wasalamualaikum.Wr.Wb

Jakarta, 15 Juni 2014

Penulis



DAFTAR ISI

Contents

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB IPENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	1
1.2.1 Identifikasi Masalah	2
1.2.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Penelitian Lapangan (Field Reseach)	4
1.6.2 Penelitian Kepustakaan	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB IILANDASAN TEORI	7
2.1 Tahapan Pengembangan dan Perancangan Sistem Perangkat Lunak...7	
2.2 Pemodelan Sistem Aplikasi	8
2.2.1 Diagram Konteks (Data Flow Diagram Context Level).....9	
2.2.2 Diagram Alir.....9	
2.2.3 Diagram Alir Sistem.....10	
2.2.4 Diagram Alir Program.....11	
2.3 Pengertian Informasi.....12	

2.4	Smartphone.....	12
2.5	Pengertian Open Souce.....	13
2.6	Android.....	13
2.6.1	Versi Android	14
2.6.2	Fitur Android	17
2.6.3	Android SDK.....	17
2.6.4	ADT (Android Development Tools)	17
2.6.5	AVD (Android Virtual Device).....	18
2.7	IDE Eclipse.....	18
2.8	JDK (Java Development Kit)	19
2.9	HTML 5	19
2.10	Javascript	19
2.11	Phonegap	20
2.12	API (Application Programming Interface)	22
2.13	SQLite.....	22
2.14	Pengertian Museum	23
2.14.1	Museum Pencak Silat	25
2.14.2	Museum Pengkhianatan PKI	26
2.14.3	Museum Paseban	26
2.14.4	Museum Purna Bhakti Pertiwi.....	27
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		29
3.1	Analisis Sistem	29
3.1.1	Pengumpulan Data.....	29
3.1.2	Koleksi Museum.....	32
3.2	Analisa Kebutuhan	45
3.3	Perancangan Sistem.....	46
3.3.1	Cara Kerja Sistem.....	46
3.3.2	Perancangan Use Case Diagram.....	46
3.3.3	Perancangan Activity Diagram Aplikasi	47
3.4	Perancangan Database	49
3.4.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	51
3.5	Perancangan Storyboard	53

BAB IVIMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	57
4.1 Implementasi	57
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	57
4.2 Pengumpulan Bahan	58
4.3 Tampilan Layar.....	58
4.3.1 Tampilan Layar Pada Halaman Splash Screen.....	58
4.3.2 Tampilan Layar Pada Halaman Museum	59
4.3.3 Tampilan Layar Pada Halaman Informasi.....	60
4.3.4 Tampilan Layar Pada Halaman Peta	60
4.4 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	61
4.4.1 Lingkungan Pengujian.....	61
4.4.2 Skenario Pengujian	61
4.5 Analisa Hasil Pengujian	63
4.5.1 Analisis Aplikasi Pada Android	63
BAB VPENUTUP.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1

2.1 Model <i>Waterfall</i>	7
2.2 Simbol-Simbol Diagram Alir Sistem	10
2.3 Contoh Penerapan Diagram Alir Sistem <i>Invalid Source Specified</i>	11
2.4 Simbol-Simbol Diagram Alir Program	12
2.5 Cara Kerja Phonegap	21
2.6 API Yang Tersedia	21

Gambar 3.1

3.1 Use case diagram aplikasi museum di Jakarta Timur	46
3.2 <i>Activity Diagram</i> Aplikasi Informasi Museum di Jakarta Timur	48
3.3 Relasi entitas museum dengan entitas informasi	52
3.4 Relasi entitas museum dengan entitas koleksi	53

Gambar 4.1

4.1 Halaman Splash Screen	58
4.2 Tampilan Layar Halaman Museum	59
4.3 Tampilan Layar Halaman Informasi	60
4.4 Tampilan Layar Halaman Peta	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Koleksi Foto Museum Paseban	32
Tabel 3.2	Koleksi Foto Museum Pengkhianatan PKI	36
Tabel 3.3	Koleksi Foto Museum Purna Bhakti Pertiwi.....	40
Tabel 3.4	Koleksi Foto Museum Pencak Silat	44
Tabel 3.5	Skenario Use Case Pilih Museum	47
Tabel 3.6	Keterangan Activity Diagram Aplikasi Informasi Museum	49
Tabel 3.7	Tabel Museum.....	49
Tabel 3.8	Tabel Informasi	50
Tabel 3.9	Tabel Koleksi	51
Tabel 3.10	Tabel Entitas dan Atribut	52
Tabel 3.11	Tabel Storyboard.....	54
Tabel 4.1	Skenario Pengujian.....	61
Tabel 4.2	Hasil Pengujian	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Listing Program

Lampiran 2 Surat Keterangan Museum Paseban&Pengkhanatan PKI

Lampiran 3 Surat Keterangan Museum Purna Bhakti Pertiwi

Lampiran 4 Brosur & Tiket

Lampiran 5 Kartu Asistensi

Lampiran 6 Curriculum Vitae (CV)

