



APLIKASI PENCARIAN INFORMASI DAN PETA LOKASI
UNIVERSTAS DI DKI JAKARTA BERBASIS ANDROID



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



APLIKASI PENCARIAN INFORMASI DAN PETA LOKASI
UNIVERSTAS DI DKI JAKARTA BERBASIS ANDROID

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
Oleh :
RICKA ERZA JUWITA
MERCU BUANA
41511010048

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41511010048
Nama : Ricka Erza Juwita
Judul Skripsi : Aplikasi Pencarian Informasi Dan Peta Lokasi Universitas
Di DKI Jakarta Berbasis Android

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir dengan judul tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam laporan tugas akhir ini. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Agustus 2015



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Ricka Erza Juwita
NIM : 41511010048
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Pencarian Informasi Dan Peta Lokasi Universitas Di
DKI Jakarta Berbasis Android

Jakarta, Agustus 2015

Disetujui dan diterima oleh :


Dr Harwikarya, MT

Dosen Pembimbing


Sabar Rudiarto, M.Kom.
Kaprodi Teknik Informatika
Umniv Salamah, ST, MMSI
Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Robbil 'Alamiin, tiada sanjungan dan puji yang diucapkan selain hanya kepada Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat, ridho, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Shalawat serta salam semoga terujuk kepada junjungan kita nabi Agung Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliyah menuju zaman islamiyah yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini, dan senantiasa kita nantikan syafaat beliau di hari akhir nanti.

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Aplikasi Pencarian Informasi Dan Peta Lokasi Universitas Di DKI Jakarta Berbasis Andoid” ini penulis buat untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, penulis tidak lepas dari dukungan, bantuan serta sumbangan ide maupun pikiran juga meterial dari berbagai pihak. Perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr Harwikarya, MT, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana, yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, ide maupun kritik kepada penulis, sejak awal penelitian hingga selesaiya laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Sabar Rudiarto, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Umniy Salamah, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Leonard Goeirmanto, ST, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Seluruh dosen dan staff akademis program S-1 Teknik Informatika yang telah membantu penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Mercu Buana.

6. Bapak dan Ibu tercinta, serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, perhatian, motivasi dan inspirasi serta mendo'akan yang terbaik untuk kelancaran pembuatan laporan tugas akhir ini dan juga untuk kakak yang selelu memberikan semangat.

Dengan membalas segala kebaikan saudara-saudara semua dan dengan segala kerendahan hati, penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan laporan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Penulis, Juli 2015



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACTION	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Statistika Penulisan	4
BAB II LANDASAR TEORI	
2.1 Universitas.....	5
2.2 Android.....	6
2.3 Eclipse	8
2.4 JDK (Java Development Kit)	9
2.5 Android SDK (Software Development Kit).....	9
2.6 UML	10
2.6.1 Use Case Diagram	10
2.6.2 Activity Diagram	11
2.6.3 Class Diagram	12
2.6.4 DiagramSequence.....	13
2.7 XAMPP	13
2.8 Apache	14

2.9 MySQL.....	15
2.10 Metode Waterfall.....	17
2.10.1 Tahapan Rekayasa Sistem	17
2.10.2 Tahapan Analisis	18
2.10.3 Tahap Perancangan.....	18
2.10.4 Tahap Pemograman.....	18
2.10.5 Tahap Pengujian.....	18
2.11 Balckbox Testing.....	18
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI	
3.1 Analisa Masalah	21
3.2 Perancangan Sistem.....	21
3.2.1 Cara Kerja Sistem	21
3.2.2 Use Case Diagram.....	22
3.2.3 Activity Diagram	26
3.2.4 Class Diagram.....	29
3.2.5 Rancangan Antarmuka.....	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	
4.1 Implementasi Sistem.....	37
4.2 Implementasi Aplikasi.....	37
4.3 Spesifikasi Sistem.....	37
4.3.1 Spesifikasi Perangkat Keras	37
4.3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	38
4.4 Implementasi Basis Data	39
4.5 Implementasi Antarmuka Aplikasi	40
4.6 Pengujian Sistem	53
4.7 Pengujian BlackBox	54
4.7.1 Kasus dan Hasil Pengujian	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Simbol Use Case Diagram	11
2. Gambar 2.2 Simbol Activity Diagram	12
3. Gambar 2.3 Simbol Sequence Diagram.....	14
4. Gambar 2.4 Tahapan Metode Waterfall	18
5. Gambar 3.1 Peta Navigasi	22
6. Gambar 3.2 Use Case Diagram Proses Pencarian Universitas	22
7. Gambar 3.3 Use Case Administrator	23
8. Gambar 3.4 Use Case Pengguna.....	24
9. Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Utama	26
10. Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Informasi	27
11. Gambar 3.7 Activity Admin Login	28
12. Gambar 3.8 Sequence Pengguna	29
13. Gambar 3.9 Sequence Admin.....	30
14. Gambar 3.10 Class Diagram Pencarian Universitas.....	31
15. Gambar 3.11 Antarmuka Halaman Utama	32
16. Gambar 3.12 Antarmuka Halaman Universitas.....	32
17. Gambar 3.13 Antarmuka Halaman Menu Universitas	33
18. Gambar 3.14 Antarmuka Halaman Fakultas	33
19. Gambar 3.15 Antarmuka Halaman Jurusan.....	34
20. Gambar 3.16 Antarmuka Halaman Isi Jurusan.....	34
21. Gambar 3.17 Antarmuka Profile Universitas	35
22. Gambar 3.18 Antarmuka Fasilitas Universitas.....	35
23. Gambar 3.19 Antarmuka Halaman Tentang.....	36
24. Gambar 4.1 Tabel Lokasi	39
25. Gambar 4.2 Tabel Universitas	39
26. Gambar 4.3 Tabel Fakultas.....	40
27. Gambar 4.4 Tabel Jurusan.....	40
28. Gambar 4.5 Tampilan Halaman Menu Utama	41

29. Gambar 4.6 Tampilan Halaman Universitas Dalam Wilayah	42
30. Gambar 4.7 Tampilan Halaman Universitas	43
31. Gambar 4.8 Tampilan Halaman Fakultas.....	44
32. Gambar 4.9 Tampilan Halaman Jurusan	45
33. Gambar 4.10 Tampilan Halaman Informasi Jurusan.....	46
34. Gambar 4.11 Tampilan Halaman Profile Universitas	47
35. Gambar 4.12 Tampilan Halaman Fasilitas Universitas	48
36. Gambar 4.13 Tampilan Halaman Lokasi	49
37. Gambar 4.14 Tampilan Halaman Tentang	50
38. Gambar 4.15 Tampilan Halaman Search Universitas	51
39. Gambar 4.13 Tampilan Halaman Search Fakultas	52
40. Gambar 4.14 Tampilan Halaman Search Jurusan	53



DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1 Login Admin.....	23
2. Tabel 3.2 Menambah Informasi.....	23
3. Tabel 3.3 Merubah Informasi	24
4. Tabel 3.4 Menghapus Informasi	24
5. Tabel 3.5 Memilih Wilayah	25
6. Tabel 3.6 Memilih Universitas	25
7. Table 3.7 Melihat Informasi	25
8. Tabel 3.8 Menu Utama	26
9. Tabel 3.9 Melihat Informasi	27
10. Tabel 3.10 Admin Login.....	29
11. Tabel 3.11 Pengguna.....	29
12. Tabel 3.12 Admin	30
13. Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras Komputer	37
14. Tabel 4.2 Hasil Pengujian	54
15. Tabel 4.3 Hasil Pengujian (Lanjutan)	56

UNIVERSITAS
MERCU BUANA