



**PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI NAVIGASI
PARIWISATA(JALANJALANJOGS) DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BERBASIS ANDROID**

Aulia An Nikmah

41814010021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI NAVIGASI
PARIWISATA(JALANJALANJOGS) DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BERBASIS ANDROID

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

Aulia An Nikmah

41814010021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41814010021

Nama : Aulia An Nikmah

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Aplikasi Navigasi Pariwisata
(JalanJalanJogs) Daerah Istimewa Yogyakarta berbasis
Android

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 16 Desember 2017



(Aulia An Nikmah)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41814010021
NAMA : Aulia An Nikmah
JUDUL TUGAS AKHIR : Pengembangan Sistem Aplikasi Navigasi Pariwisata
(JALANJALANJOGS) Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis
Android

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISTUJUI OLEH
JAKARTA, 2 DESEMBER 2017


Wahyu Hari Haini S.Kom, MM
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41814010021

Nama : Aulia An Nikmah

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Aplikasi Navigasi Pariwisata
(JalanJalanJogs) Daerah Istimewa Yogyakarta berbasis
Android.

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 29 Desember 2017



Wahyu Hasi Haji, S.Kom., MM
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handayani, M.Ak, MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nun Anji, ST., MMSI
Kaprod. Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan saya kesehatan, kemudahan dan segala nikmat yang ada, sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI NAVIGASI PARIWISATA(JALANJALANJOGS) DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID” tepat pada waktunya. Dimana dalam melaksanakan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa selama penulisan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak mengalami hambatan dan keterbatasan dalam persiapan, penyusunan maupun tahap penyelesaian takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak.

Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Wachyu Hari Haji, S.Kom, MM, selaku Pembimbing Tugas Akhir dan yang dengan sabarnya membimbing dan memberi arahan serta saran hingga akhirnya laporan Tugas Akhir ini terselesaikan.
2. Inge Handriani, M.Ak., M.MSI selaku koordinator Tugas Akhir Program studi Sistem Informasi Universitas mercu Buana.
3. Bapak Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Hendra Prastiawan, S.SI, MT, selaku dosen Pembimbing Akademik penulis.
5. Semua dosen - dosen yang telah mengabdikan dirinya di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
6. Orang tua, yang telah mendukung, motivasi dan doa kepada penulis hingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga Besar Sistem Informasi Universitas Mercu Buana, Khususnya angkatan 2014 yang selalu memberi motivasi dan semangat serta inspirasi kepada penulis.

8. Dan semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan laporan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja dan tentunya agar dapat dikembangkan lebih jauh di masa mendatang. Akhir kata, penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita, rahmat dan karunia-Nya. Amin.

Jakarta, Desember 2017

Aulia An Nikmah

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Aplikasi	8
2.2 Navigasi	8
2.3 Pariwisata	8
2.4 Android	9
2.4.1 Pengenalan Android.....	9
2.4.2 ADT	9
2.5. SQLite	10
2.6. Google Map API	10

2.7. SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)	10
2.8 Metode Waterfall	12
2.8.1 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	12
2.8.2 Metode Black Box.....	14
2.9. Unified Modeling Language (UML).....	14
2.9.1 Use Case Diagram.....	15
2.9.2 Sequence Diagram	18
2.9.3 Activity Diagram.....	20
2.9.4 Class Diagram	24
2.10. Android Studio	24
2.11 Perbandingan Jurnal Terdahulu dengan Laporan Tugas Akhir.....	25
ANALISA DAN PERANCANGAN	32
3.1 . Gambaran Umum Sistem	32
3.2. Identifikasi Kebutuhan Sistem	32
3.3. Analisa Pemodelan Sistem.....	33
3.3.1. Diagram Aktivitas Sistem Berjalan.....	33
3.3.2. Use Case Diagram (Sistem Usulan)	34
3.3.3 Activity Diagram.....	37
3.3.3.1 Activity Diagram Pengunjung	37
3.3.3.2. Activity Diagram Daftar Sebagai <i>Volunteer</i>	38
3.3.3.3. <i>Activity Diagram</i> Mengusul Wisata Baru	39
3.3.3.4 Activity Diagram Admin Menyetujui Lokasi Baru	40
3.3.3.5. <i>Activity Diagram</i> Admin Menambahkan Lokasi Wisata	41
3.3.4. <i>Sequence Diagram</i>	42
3.3.4.1 <i>Sequence Diagram</i> Pengunjung	42
3.3.4.2 <i>Sequence Diagram Volunteer</i>	43

3.3.4.3 Sequence Diagram Admin	44
3.3.5. <i>Class Diagram</i>	45
3.4. <i>Spesifikasi Database</i>	45
3.5. Rancangan <i>Interface User Aplikasi</i>	49
3.5.1. Halaman Awal.....	49
3.5.3 Kategori Daerah DIY	50
3.5.2 Halaman Awal Pengunjung	50
3.5.4. Daftar Nama Wisata.....	51
3.5.5. Tampilan Informasi Wisata	51
3.5.6 Maps Di Zoom	52
3.5.7 Tampilan Kategori Wisata	52
3.5.8 Tampilan Login.....	53
3.5.9 Tampilan daftar menjadi <i>volunteer</i>	53
3.5.10 Tampilan Halaman Admin.....	54
3.5.11 Tampilan Halaman <i>Volunteer</i>	54
3.5.12 Form Usulan Lokasi.....	55
3.5.13 Tambah Lokasi.....	55
3.5.14. Form Menyetujui Wisata Baru.....	56
3.15 Diagram Navigasi Aplikasi	57
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	58
4.1 Implementasi Sistem	58
4.2 Implementasi Basis Data.....	59
4.3 Implementasi Program	64
4.4 Metode Pengujian.....	72
4.4.1 Skenario Pengujian.....	72
4.5 Analisa Hasil Pengujian	78

PENUTUP.....	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1. Diagram metode Waterfall	6
Gambar 2.1. SDLC.....	11
Gambar 2.2. Tahapan Metode Waterfall.....	12
Gambar 2.3 Contoh Use Case Diagram (Alan Dennis, 2012)	18
Gambar 2.4. Contoh Sequence Diagram (Alan Dennis, 2012).....	20
Gambar 2.5. Contoh Activity Diagram (Alan dennis, 2012).....	23
Gambar 2.6. Tampilan Android Studio.....	25
Gambar 3.1. <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	33
Gambar 3.2. Usecase Diagram Usulan	34
Gambar 3.3 Activity Diagram Sistem Berjalan	37
Gambar 3.4. Activity Diagram Daftar sebagai <i>Volunteer</i>	38
Gambar 3.5 Activity Diagram. Mengusul Wisata baru.....	39
Gambar 3.6. Activity Diagram Menyetujui Usulan Wisata Baru	40
Gambar 3.7. Activity Diagram Menambah Lokasi Wisata.....	41
Gambar 3.8. Sequence Diagram Pengunjung	42
Gambar 3.9 Sequence Diagram Pengunjung	43
Gambar 3.10 Sequence Diagram Admin	44
Gambar 3.11 Class Diagram	45
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Awal	49
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Awal Pengunjung	50
Gambar 3.14 Tampilan Kategori Daerah	50
Gambar 3.15 Tampilan Daftar Nama Wisata.....	51
Gambar 3.16 Tampilan Informasi Wisata.....	51

Gambar 3.17 Tampilan Maps.....	52
Gambar 3.18 Tampilan Informasi Wisata.....	52
Gambar 3.19 Tampilan Layar Login.....	53
Gambar 3.20 Daftar <i>Volunteer</i>	53
Gambar 3.21 Halaman Admin	54
Gambar 3.22 Halaman <i>Volunteer</i>	54
Gambar 3.23 Halaman Usulan Lokasi	55
Gambar 3.24 Halaman Tambah Lokasi	55
Gambar 3.25 Halaman Menyetujui wisata baru.....	56
Gambar 3.26 Diagram Navigasi Aplikasi	57
Gambar 4.1 Tampilan <i>SQLite Manager</i>	59
Gambar 4.2. Tampilan Database.....	59
Gambar 4.3 Tabel admin.....	60
Gambar 4.4 Tabel daerah_wisata.....	60
Gambar 4.5. Tabel kategori_wisata	61
Gambar 4.6. lokasi_wisata	61
Gambar 4.7. Tabel master_wisata.....	62
Gambar 4.8. Tabel Pengunjung.....	62
Gambar 4.9. Tabel usulan_wisata	63
Gambar 4.10. Tabel volunteer.....	63
Gambar 4.11. Flash sebelum kehalaman awal	64
Gambar 4.12. Halaman Utama.....	65
Gambar 4.13. Tampilan Menu Pengunjung	65
Gambar 4.14. Tampilan daerah wisata.....	66
Gambar 4.15. Tampilan Jenis Wisata	66
Gambar 4.16. Tampilan pilihan <i>login</i>	67

Gambar 4.17. Tampilan layar login admin	67
Gambar 4.18. Tampilan Layar <i>login volunteer</i>	68
Gambar 4.19. Halaman Bantuan	68
Gambar 4.20. Halaman Menu Daftar	69
Gambar 4.21. Pilihan Wisata	69
Gambar 4.22. Tampilan Menu informasi wisata.....	70
Gambar 4.23. Tampilan Lokasi.....	70
Gambar 4.24. Tampilan Menu Tambah Lokasi	71
Gambar 4.25. Tampilan menu usulan wisata	71

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Kekurangan dan Kelebihan Waterfall.....	13
Tabel 2.2 Definisi Usecase.....	15
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram (Alan Dennis, 2012).....	19
Tabel 2.4 Simbol Pada Activity Diagram (Alan Dennis, 2012)	21
Tabel 2.5 Simbol Class Diagram (Alan Dennis, 2012).....	24
Tabel 2.6. Perbandingan Jurnal Penelitian.....	25
Tabel 3. 1. Deskripsi Use Case Diagram Tanbah Data Informasi Wisata	34
Tabel 3. 2. Deskripsi Use Case Diagram Tanbah Data Lokasi Wisata.....	34
Tabel 3.3. Deskripsi Use Case Diagram Setujui Data Informasi dan Lokasi dari <i>volunteer</i>	35
Tabel 3.4. Deskripsi Use Case Masuk/Keluar	35
Tabel 3.5. Deskripsi Use Tambah Data Usulan Informasi dan Lokasi Pariwisata	35
Tabel 3.6. Deskripsi Use Lihat Informasi Lokasi Wisata	36
Tabel 3.7. Deskripsi Use Lihat Informasi Wisata	36
Tabel 3.8. Deskripsi Use Mendaftar Sebagai <i>Volunteer</i>	36
Tabel 3.9. Tabel admin.....	45
Tabel 3.10. Tabel daerah_wisata.....	46
Tabel 3.11. Tabel kategori_wisata	46
Tabel 3.12. Tabel lokasi_wisata.....	47
Tabel 3.13. Tabel Master_Wisata	47

Tabel 3.14. Tabel pengunjung.....	48
Tabel 3.15. Tabel Usulan Wisata	48
Tabel 3.16. Tabel volunteer	49
Tabel 4.1 Table Skenario Pengujian Android	72