

**PEMBANGUNAN APLIKASI PENGENALAN DAN PERENCANAAN
PARIWISATA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Sarjana Teknik Informatika



Dipersiapkan Oleh:

Edho Prasetyo

13 07 07212

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI PENGENALAN DAN PERENCANAAN PARIWISATA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

Edho Prasetyo

13 07 07212

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada Tanggal: 22 Desember 2016

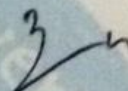
Oleh:

Pembimbing I,



Thomas Adi P.S. S.T., M.T.

Pembimbing II,



Yonathan Dri H., S.T., M.Eng.

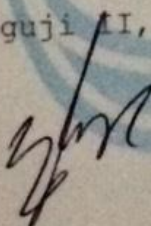
Tim Penguji

Penguji I,



Thomas Adi P.S. S.T., M.T.

Penguji II,



Eduard Rusdianto, S.T., M.T.

Penguji III,



Wilfridus Bambang T.H., S.T., M.Cs.

Yogyakarta, 22 Desember 2016

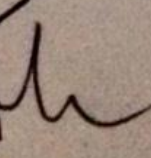
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan:



Dr. FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI



Siswanoro, M.Sc.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk:

Orang Tua

Adik

Teman-teman

Serta pembaca laporan tugas akhir ini

“
Seven Times Down Eight Times Up

Like

”

The Daruma Doll

-Chris Bradford-

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan atas semua karunia dan berkat-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Tugas akhir merupakan tugas yang diwajibkan pada mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta setelah lulus mata kuliah teori, praktikum, dan kerja praktek. Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari banyak pihak yang mendukung penulis dalam berbagai hal baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin mempersembahkan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan petunjuk, semangat dan harapan karunia dan berkat-Nya kepada penulis.
2. Orang Tua yang selalu memotivasi dan mendoakan dari awal sampai akhir perkuliahan, dan selalu senantiasa melimpahkan kasih sayang.
3. Yoshua Andrean S.T. sebagai teman sekaligus tentor selama perkuliahan di jurusan Teknik Informatika.

4. Teman - teman dari semester satu yang selalu bersama sampai akhir perkuliahan penulis: Andre Christian Raharja, Andre Sandria Sucipto, Christian Addison, Cindy Felita, Dede Eko, Dwi Sapta Sukma Yudhistira, Evan Johan, Jimmy, Joko Adi Hartono, Hendra Gunawan, Henwen Tovic, Leo Wirasanto Laia, Martinus Vanky Irawan, Robert Hendrawan, Rony Rinaldi, Stevanus Andiono, Stevanus Dwiky Setiawan, Toni Indrawan, Vincentius Handy dan Yonathan Kevin Rusmin.
5. Bapak Thomas Adi P.S, S.T., M.T., sebagai dosen pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan, ide, bantuan sekaligus motivator untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng. sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan, ide, bantuan sekaligus motivator untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Seluruh dosen dan staff Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta, atas kerja sama dan bantuannya selama ini.
8. Teman - teman FTI, atas kebersamaan selama ini di perkuliahan.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini yang dikerjakan sebaik-baiknya oleh penulis. Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari kata sempurna, maka kritik dan saran yang bersifat membangun akan sangat bermanfaat untuk tugas akhir menjadi semakin baik. Akhir kata semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	II
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	II
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
INTISARI.....	XIV
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Metodologi	4
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
BAB III.....	12
LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Pengertian Pariwisata	12
3.2. Perencanaan	13
3.3. Smartphone	14
3.4. Android	15
3.5. Android Studio	17
3.6. Global Positioning System	18
3.7. User Generated Content	19
BAB IV.....	20
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	20
4.1 Analisis Sistem	20
4.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak	24
4.2.1 Use Case Diagram	24
4.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	28

4.3	Deskripsi Perancangan Antarmuka	29
4.3.1	Splash	29
4.3.2	Login	30
4.3.3	Signup	31
4.3.4	Daftar Konten Wisata	32
4.3.5	Detil Konten	33
4.3.6	Tampil Lokasi Konten dalam Map	34
4.3.7	Tambah Review	35
4.3.8	Tampil Review	36
4.3.9	Tampil Rencana	37
4.3.10	Membuat Rencana.....	38
4.3.11	Tampil Detil Rencana dalam Map.....	41
4.3.12	Detil Akun.....	43
4.3.13	Login Web.....	44
4.3.14	Pengelolaan Backend.....	45
BAB V		46
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		46
5.1.	Definisi Perangkat Lunak	46
5.2.	Implementasi Sistem	47
5.2.1.	Splash.....	47
5.2.2.	Login.....	48
5.2.3.	Signup.....	49
5.2.4.	Daftar Konten Wisata dalam List.....	51
5.2.5.	Detil Konten.....	53
5.2.6.	Detil Konten dalam Peta.....	55
5.2.7.	Buat dan Ubah Review.....	57
5.2.8.	Tampil Daftar Review.....	60
5.2.9.	Tampil dan Hapus Daftar Rencana dalam List.....	62
5.2.10.	Buat Rencana.....	65
5.2.11.	Ubah Rencana.....	73
5.2.12.	Rencana Dijalankan.....	74
5.2.13.	Detil Akun.....	78
5.2.14.	Login Web.....	79
5.2.15.	Pengelolaan Backend.....	80

5.3. Hasil Pengujian terhadap Pengguna	81
5.4. Kritik dan Saran dari pengguna	91
5.5. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Game	92
BAB VI.....	93
PENUTUP.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	94



DAFTAR TABEL

TABEL 2.1. TABEL PERBANDINGAN DENGAN APLIKASI SEBELUMNYA.....	11
TABEL 5.3.1 TABEL SPESIFIKASI PENGGUNA.....	81
TABEL 5.3.2 TABEL HASIL PENGUJIAN.....	81
TABEL 5.3.2 TABEL KRITIK DAN SARAN TERHADAP APLIKASI.....	91



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1. SMARTPHONE MULTITASKING.....	15
GAMBAR 3.2. ARSITEKTUR ANDROID.....	16
GAMBAR 3.3. KEPERCAYAAN PENGGUNA TERHADAP MEDIA YANG MENGGUNAKAN DAN TIDAK MENGGUNAKAN UGC.....	19
GAMBAR 4.1. ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK TRIPP.....	21
GAMBAR 4.2. USE CASE DIAGRAM PERANGKAT BERJALAN APIKASI TRIPP.	24
GAMBAR 4.3. USE CASE DIAGRAM WEB APLIKASI TRIPP.....	27
GAMBAR 4.4. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM TRIPP.....	28
GAMBAR 4.5. MOCKUP LAYAR SPLASH.....	29
GAMBAR 4.6. MOCKUP LAYAR LOGIN.....	30
GAMBAR 4.7. MOCKUP LAYAR SIGNUP.....	31
GAMBAR 4.8. MOCKUP LAYAR DAFTAR KONTEN WISATA.....	32
GAMBAR 4.9. MOCKUP LAYAR DETIL KONTEN.....	33
GAMBAR 4.10. MOCKUP TAMPIL LOKASI KONTEN DALAM MAP.....	34
GAMBAR 4.11. MOCKUP TAMBAH REVIEW.....	35
GAMBAR 4.12. MOCKUP TAMPIL REVIEW.....	36
GAMBAR 4.13. MOCKUP TAMPIL RENCANA.....	37
GAMBAR 4.14. MOCKUP MEMBUAT RENCANA.....	38
GAMBAR 4.15. MOCKUP RUTE PERJALANAN.....	39
GAMBAR 4.16. GAMBAR HASIL KUISIONER TEMPAT PEMBERHENTIAN.....	40
GAMBAR 4.17. MOCKUP DETIL RENCANA DALAM MAP.....	41
GAMBAR 4.18. MOCKUP DETIL RENCANA DALAM MAP.....	43
GAMBAR 4.19. MOCKUP LOGIN WEB.....	44
GAMBAR 4.20. MOCKUP PENGELOLAAN BACKEND.....	45
GAMBAR 5.1. TAMPILAN SPLASH.....	47
GAMBAR 5.2. TAMPILAN LOGIN.....	48
GAMBAR 5.3. TAMPILAN SIGNUP.....	49
GAMBAR 5.4. CUPLIKAN SIGNUP.....	50
GAMBAR 5.5. TAMPILAN DAFTAR KONTEN DALAM LIST.....	51
GAMBAR 5.6. CUPLIKAN KODE SORTIR TERDEKAT.....	52
GAMBAR 5.7. TAMPILAN DETIL KONTEN.....	53
GAMBAR 5.8. TAMPILAN DETIL PHOTO.....	54

GAMBAR 5.9. PENGGUNAAN GLIDE.....	54
GAMBAR 5.10. TAMPIL KONTEN DALAM PETA.....	55
GAMBAR 5.11. TAMPIL MARKER PADA PETA.....	56
GAMBAR 5.12. MEMBUAT REVIEW.....	57
GAMBAR 5.13. CUPLIKAN KODE SUDAH ATAU BELUM REVIEW.....	58
GAMBAR 5.14. CUPLIKAN KODE SUDAH ATAU BELUM REVIEW.....	59
GAMBAR 5.15. TAMPIL DAFTAR REVIEW.....	60
GAMBAR 5.16. CUPLIKAN KODE PEMILIHAN SORTIR.....	61
GAMBAR 5.17. TAMPIL DAFTAR REVIEW.....	62
GAMBAR 5.18. CUPLIKAN KODE PENENTU WARNA ITEM.....	63
GAMBAR 5.19. TAMPILAN DIALOG YAKIN HAPUS.....	64
GAMBAR 5.20. TAMPILAN ANTARMUKA BUAT RENCANA.....	65
GAMBAR 5.21. TAMPILAN PENGELOLAAN RUTE.....	66
GAMBAR 5.22. CUPLIKAN GAMBAR PEMILIHAN LOKASI.....	67
GAMBAR 5.23. MARKER PEMBERHENTIAN.....	68
GAMBAR 5.24. MARKER DIPILIH.....	68
GAMBAR 5.25. DIALOG ESTIMASI LAMA PEMBERHENTIAN.....	69
GAMBAR 5.26. RUTE PERJALANAN DARI LOKASI KE LOKASI.....	70
GAMBAR 5.27. CUPLIKAN CODE MENGUBAH JSON MENJADI POLYLINE.....	71
GAMBAR 5.28. GAMBAR DETIL PERENCANAAN SETELAH MEMILIH RUTE.....	72
GAMBAR 5.31. CUPLIKAN KODE PENANDA BUAT ATAU UBAH RENCANA.....	73
GAMBAR 5.32. ANTARMUKA ALARM.....	74
GAMBAR 5.33. CUPLIKAN KODE MENAMBAH GEOFENCE.....	75
GAMBAR 5.34. DETIL PERENCANAAN YANG SEDANG BERJALAN.....	75
GAMBAR 5.35. TAMPILAN DETIL CATATAN SETIAP LOKASI.....	76
GAMBAR 5.36. NOTIFIKASI KETIKA PENGGUNA SAMPAI PADA LOKASI YANG ADA PADA RENCANA.....	77
GAMBAR 5.37. TAMPILAN DETIL AKUN.....	78
GAMBAR 5.39. TAMPILAN PENGELOLAAN WEB.....	80
GAMBAR 5.40. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 1.....	84
GAMBAR 5.41. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 2.....	85
GAMBAR 5.42. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 3.....	86
GAMBAR 5.43. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 4.....	87
GAMBAR 5.44. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 5.....	88
GAMBAR 5.45. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 6.....	89
GAMBAR 5.46. PRESENTASE HASIL PERNYATAAN 7.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

LAMPIRAN 2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (DPPL)



INTISARI

**PEMBANGUNAN APLIKASI PENGENALAN DAN PERENCANAAN
PARIWISATA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

Edho Prasetyo

NIM: 13 07 07212

Sebagian besar wisatawan lebih memilih untuk pergi ke tempat wisata yang belum pernah dikunjungi sebelumnya. Terbatasnya informasi mengenai tempat wisata yang baru seringkali menjadi hambatan bagi para wisatawan. Informasi yang didapat dari mulut ke mulut belum tentu menjamin di mata wisatawan yang lain dikarenakan pendapat setiap orang yang berbeda. Belum adanya sistem perencanaan wisata yang dapat mengelola rute, waktu dan catatan secara sekaligus membuat banyak wisatawan harus membuka banyak aplikasi yang menggunakan banyak usaha dan waktu dalam pembuatan perencanaan.

Kurangnya informasi terhadap destinasi tujuan wisata baru membuat wisatawan menjadi malas untuk melakukan kegiatan wisata. Pada penelitian ini dibangun sebuah aplikasi bernama TRIPP yang dapat membantu mengenalkan informasi pariwisata dan merencanakan kegiatan pariwisata. Aplikasi dilengkapi dengan fitur *user generated content* dan perencanaan kegiatan wisata yang mudah digunakan dan dapat mengelola waktu berpergian. Aplikasi dengan *user generated content* membantu wisatawan untuk menentukan tempat wisata berdasarkan *rating* dan *review* dari pengguna lain. Aplikasi ini dikembangkan pada platform Android, dan menggunakan tools Java, XML, PHP, SQL dan DMBS MySQL.

Pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat membantu para wisatawan didalam merencanakan, menentukan dan menemukan destinasi tempat wisata di Yogyakarta yang ingin dikunjungi.

Kata Kunci: Perencanaan, Pengenalan, Pariwisata, Wisatawan, User Generated Content, Android.

Pembimbing I : Th. Adi Purnomo Sidhi S.T., M.T.

Pembimbing II : Yonathan Dri Handarkho S.T., M.Eng.

Tanggal Pendadaran : 20 Desember 2016