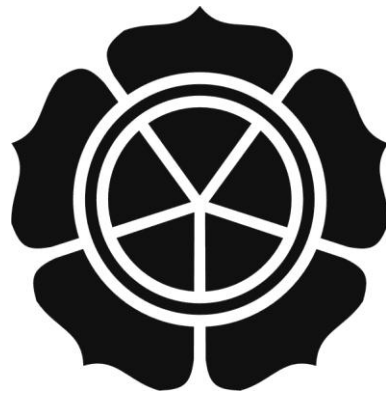


**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE PENCARIAN LOKASI
PENYEWAAN RUMAH KOST BERBASIS ANDROID
DI KOTA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Erry Maricha Oki Nur Haryanto

09.11.3335

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE PENCARIAN LOKASI
PENYEWAAN RUMAH KOST BERBASIS ANDROID
DI KOTA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Erry Maricha Oki Nur Haryanto

09.11.3335

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE PENCARIAN LOKASI
PENYEWAAN RUMAH KOST BERBASIS ANDROID
DI KOTA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Erry Maricha Oki Nur Haryanto

09.11.3335

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Juli 2013

Dosen Pembimbing,



Ir. Rum Muhamad Andri Kr, M. Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE PENCARIAN LOKASI
PENYEWAAN RUMAH KOST BERBASIS ANDROID
DI KOTA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Erry Maricha Oki Nur Haryanto

09.11.3335

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Ir. Rum Muhamad Andri Kr, M. Kom
NIK. 190302011

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juli 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof.Dr.M.Suyanto, M.M
NIK.190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Juli 2013

Yang membuat pernyataan

Erry Maricha Oki Nur Haryanto
09.11.3335

MOTTO

Jangan terlalu bersikap takut dan pemilih dalam bertindak. Hidup adalah sebuah eksperimen. Makin banyak eksperimen yang Anda lakukan, makin baik.

– R.W. Emerson –

“Jangan bersedih! sebab bersabar atas sesuatu yang tidak anda sukai adalah jalan menuju kemenangan.”

- La Tahzan - DR. 'Aidh al-Qarni –

“Bulatkan tekad terlebih dulu, lalu Majulah!”

- La Tahzan - DR. 'Aidh al-Qarni –

“Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Allah adalah sebaik-baiknya pelindung”

- La Tahzan - DR. 'Aidh al-Qarni –

**"Kadang kamu harus melupakan tentang apa yang kamu inginkan, dan mengingat apa yang layak kamu dapatkan."
(Near/Nate River)**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT Sang Pemilik Ilmu atas limpahan karunia-Nya berupa ilmu yang bermanfaat dan berbagai macam kenikmatan lainnya serta atas ridho-Nya untuk terselesaikannya skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawakan agama islam di muka bumi ini.
3. Orang tuaku, Eko Nurharyanto SH,M.Hum dan Sri Maryati yang selalu mencurahkan kasih sayangnya yang tiada henti-hentinya serta dukungan dan motivasi yang selalu diberikan kepada anak-anaknya agar terus maju dan berjuang.
4. Kakakku, Elly Mayatika Sari S.Psi dan HMN Baried terimakasih atas suport kalian, akhirnya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan hasil yang memuaskan.
5. Adekku, Keysha yang selalu menghiburku dengan kata-kata aneh yang muncul.
6. Bapak Ir. Rum Muhamad Andri Kr, M.Kom terima kasih atas bimbingan selama ini dengan berbagai kritikan dan masukan yang telah diberikan kepada saya sejak mulai skripsi hingga pendadaran.
7. Putihmu “Dyah Ratna Sari”,yang selalu menyempatkan waktu untukku, yang selalu menyemangatiku disaat aku jatuh/putus asa, yang selalu ngasih resep obat dikala aku sakit, makasih kamu yang selalu mendoakan aku agar selalu lancar di skripsiku.
8. Dewayanti, sahabatku dari UIN yang selalu membantu pencarian buku-buku referensi untuk naskah skripsi, nemenin main ke perpustakaan-perpustakaan, fotokopiin. Terimakasih banget buat sahabatku ini, semoga skripsimu segera selesai “Amin...”,maap aku lulus duluan.

9. Fera Herlina Sari, sahabatku dari Jayapura, yang memberi motivasi ampuh dan akhirnya aku bisa menyelesaikan skripsi dalam waktu yang singkat dan hasil yang memuaskan, makasih Mbak Fe.
10. Aris Syaifudin, sahabatku yang tiap hari ngejekin karna skripsiku belum keler-kelar, memberi motivasi dan minjemin kost agar aku lebih fokus sama skripsiku.
11. Zulfikar Ajib, sahabat yang selalu memberi semangat saat putus asa dengan program TA, ingetin sholat saat aku emosi tentang program aplikasi yang belum jadi. Makasih bro...
12. Catur Wahyu Karina yang selalu daftarin antrian bimbingan skripsi, bantu-bantu kasih referensi tentang skripsi-skripsi.
13. Rekan-rekan seperjuanganku; Agus Budi S, Heru Fajar Nugroho, Yuli Eva Suryantoro, dll. Akhirnya kita dapat menyelesaikan skripsi kita dengan hasil yang baik. Segala bentuk usaha yang kita lakukan akhirnya benar-benar membuahkan hasil. Berjuang bersama kalian membuat usaha kerasku serasa menjadi lebih ringan. Terima kasih.
14. Sahabat kost Pugeran yang mengajarkan aku akan suka dukanya menjadi seorang anak kost yang hidup dalam kesederhanan. Sahabat kost pugeran jogja; Ganang, Aris Syaifudin, Bahtiar Kurniawan, Alfianto, dan Pabri. Walaupun aku berada dikost hanya 3 bulan kita hidup bersama dan seiring dengan itu kita telah melalui berbagai canda tawa. Terima kasih telah membuat suasana hidup di Jogja ini jadi rame. Terima kasih telah menjadi keluargaku selama di Jogja.
15. Keluarga besar kelas “S1 TI K”, yang telah bersama selama kuliah. Kita berjuang bersama, tiap akhir semester liburan bersama, bersatu dalam perbedaan. Kekompakan dan persahabatan kalian sangat berkesan. Jaga kekompakan, persahabatan kita kawan. Dimanapun kalian, itu harus tetap dijaga. Salam Sukses.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Allah SWT. Yang telah memberikan begitu banyak rahmat, karunia, petunjuk, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari masih banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penyusun.

Adapun Laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan Skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Rum Muhamad Andri Kr, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, Ph.D selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Tim Penguji, segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan dukungan moralnya.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penyusun berharap semoga amal baik semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah SWT. Amin.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan yang tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan penyusun sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penyusun harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri, serta bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang membutuhkan.

Dalam hal ini, penyusun juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penyusunan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal-hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, hanya dengan berdo'a dan memohon ridho Allah penyusun berharap Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr.Wb

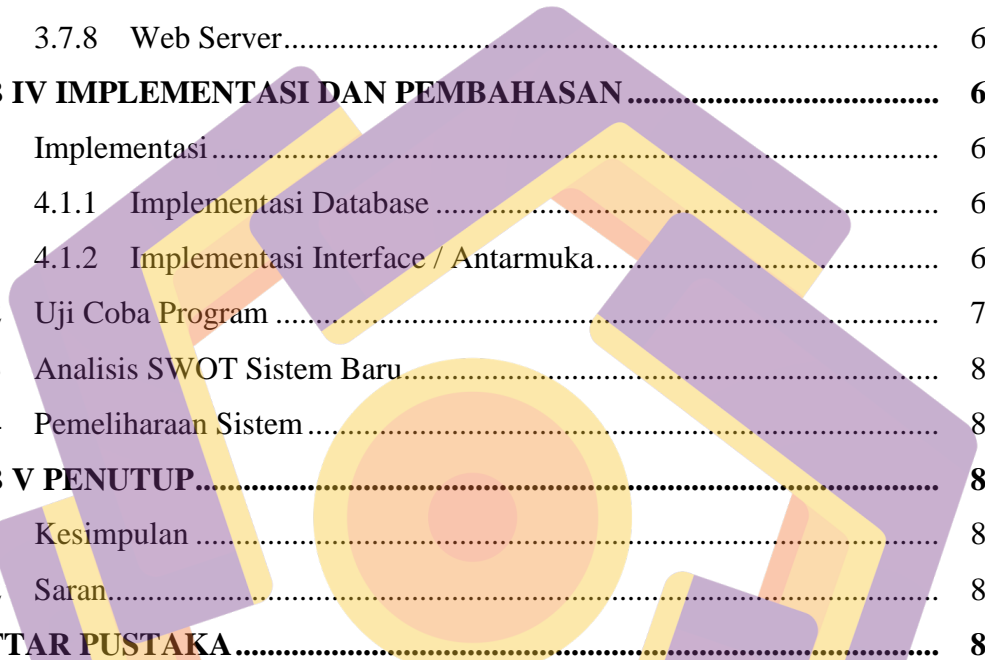
Yogyakarta, 22 Juli 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Aplikasi	8
2.2 Aplikasi Mobile.....	8
2.3 Android	9
2.3.1 Sejarah Android	9
2.3.2 Versi Android.....	10
2.3.3 Arsitektur Android	17
2.4 Google Maps	21
2.4.1 Cara Kerja Google Map	22

2.4.2	Google Map API	23
2.5	Sistem Layanan Berbasis Lokasi	24
2.6	GPS	25
2.7	Eclipse.....	25
2.8	ADT (Android Development Tools).....	26
2.9	XAMPP.....	27
2.10	Database MySQL.....	29
2.11	UML (Unified Modeling Language).....	29
2.12	Use Case Diagram.....	30
2.13	Sequence Diagram	32
2.14	Class Diagram	33
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	36
3.1	Tinjauan Umum	36
3.2	Rancangan Konsep Kerja Aplikasi	37
3.3	Analisis.....	38
3.3.1	Analisis Sistem.....	38
3.3.2	Identifikasi Masalah.....	38
3.3.3	Analisis SWOT	39
3.3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.3.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.4	Perancangan Sistem	45
3.4.1	Konsep Arsitektur Sistem	45
3.4.2	UML (Unified Modeling Language).....	46
3.5	ERD (Entity Relationship Diagram)	55
3.6	Perancangan Database.....	56
3.6.1	Tabel Kost.....	56
3.6.2	Tabel Gambar.....	57
3.6.3	Relasi Antar Tabel	57
3.7	Perancangan Interface/Antarmuka	58
3.7.1	Perancangan Splash Screen.....	58
3.7.2	Menu Utama.....	58



3.7.3	Daftar Kost.....	59
3.7.4	Detail Kost	59
3.7.5	Gallery Foto Kost.....	60
3.7.6	Rute	60
3.7.7	Pencarian Kost	61
3.7.8	Web Server.....	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		62
4.1	Implementasi.....	62
4.1.1	Implementasi Database	62
4.1.2	Implementasi Interface / Antarmuka.....	66
4.2	Uji Coba Program	79
4.3	Analisis SWOT Sistem Baru.....	83
4.4	Pemeliharaan Sistem.....	85
BAB V PENUTUP.....		86
5.1	Kesimpulan	86
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....		88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Tabel Simbol Use Case Diagram	30
Tabel 2.2.	Tabel Simbol Sequence Diagram.....	32
Tabel 2.3.	Tabel Simbol Class Diagram	34
Tabel 3.1.	Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Komputer	42
Tabel 3.2.	Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Handphone	42
Tabel 3.3.	Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak.....	42
Tabel 3.4.	Tabel Database Kost	56
Tabel 3.5.	Tabel Database Gambar	57
Tabel 4.1.	Tabel Hasil Uji Coba.....	82
Tabel 4.2.	Tabel Analisis SWOT Sistem Baru	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Arsitektur Android	20
Gambar 2.2.	Contoh Google Maps	21
Gambar 2.3.	Contoh URL Google Maps	22
Gambar 2.4.	Contoh Diagram Use Case	31
Gambar 2.5.	Contoh Sequence Diagram	33
Gambar 2.6.	Contoh Class Diagram	35
Gambar 3.1.	Arsitektur Sistem	45
Gambar 3.2.	Use Case Diagram	46
Gambar 3.3.	Activity Diagram Daftar Kost	47
Gambar 3.4.	Activity Diagram Pencarian Lokasi	48
Gambar 3.5.	Activity Diagram Kost Terdekat	48
Gambar 3.6.	Activity Diagram Panduan	49
Gambar 3.7.	Activity Diagram Tentang Admin	49
Gambar 3.8.	Rancangan Class Diagram	50
Gambar 3.9.	Sequence Diagram Login Admin	51
Gambar 3.10.	Sequence Diagram Olah Data Kost	51
Gambar 3.11.	Sequence Diagram Daftar Kost	52
Gambar 3.12.	Sequence Diagram Tampil Detail Lokasi	52
Gambar 3.13.	Sequence Diagram Tampil Rute	53
Gambar 3.14.	Sequence Diagram Pencarian Kost	53
Gambar 3.15.	Sequence Diagram Kost Terdekat	54
Gambar 3.16.	Sequence Diagram Tentang App	54
Gambar 3.17.	Sequence Diagram Petunjuk App	55
Gambar 3.18.	ERD	55
Gambar 3.19.	Relasi Antar Tabel	57
Gambar 3.20.	Perancangan Splash Screen	58
Gambar 3.21.	Perancangan Menu Utama	58
Gambar 3.22.	Perancangan Daftar Kost	59
Gambar 3.23.	Perancangan Detail Kost	59

Gambar 3.24. Perancangan Gallery Foto Kost	60
Gambar 3.25. Perancangan Rute.....	60
Gambar 3.26. Perancangan Pencarian Kost.....	61
Gambar 3.27. Perancangan Web Server	61
Gambar 4.1. Pembuatan Database	62
Gambar 4.2. Pembuatan Database Baru	63
Gambar 4.3. Struktur Tabel Database.....	63
Gambar 4.5. Struktur Tabel Kost.....	64
Gambar 4.6. Struktur Tabel Gambar.....	65
Gambar 4.7. Halaman Login Admin.....	66
Gambar 4.8. Halaman Home Admin	67
Gambar 4.9. Halaman Data Kost.....	67
Gambar 4.10. Splash Screen	68
Gambar 4.11. Menu Utama/Dasbor.....	69
Gambar 4.12. Daftar Kost.....	70
Gambar 4.13. Detail Kost	71
Gambar 4.14. Foto Kost.....	72
Gambar 4.15. Telp Kost.....	73
Gambar 4.16. Peta Kost	74
Gambar 4.17. Pencarian Kost	75
Gambar 4.18. Kost Terdekat.....	76
Gambar 4.19. Panduan Aplikasi	77
Gambar 4.20. Tentang Aplikasi.....	78
Gambar 4.21. Kesalahan Kode Program.....	79
Gambar 4.22. Kesalahan Run Time	80

INTISARI

Pada saat ini teknologi *smartphone* sangat diunggul-unggulkan dalam penyediaan informasi yang praktis dan lengkap. Khususnya pada *smartphone* berbasis android yang bersifat *opensource* bagi pengembang untuk menciptakan ataupun mengembangkan aplikasi baru. Hal ini juga dimanfaatkan oleh para pengembang android untuk mengajak para pengusaha barang atau jasa untuk mempromosikan barang atau jasa tersebut dalam sebuah aplikasi. Di Yogyakarta saat ini terdapat banyak tempat wisata, akan tetapi tempat wisata tersebut jaraknya terlampau jauh jika menggunakan transportasi umum, atau bahkan di tempat wisata tersebut belum tersedianya transportasi umum bagi wisatawan. Untuk itu para pengusaha penyewaan mobil di Yogyakarta sangat bersaing dalam media promosi bagi wisatawan. Aplikasi Mobile Pencarian Lokasi Penyewaan Mobil Berbasis Android di Yogyakarta merupakan sebuah aplikasi yang memudahkan para wisatawan yang hendak menyewa mobil untuk berkeliling kota Jogja ataupun berwisata pribadi dapat mengetahui penyedia penyewaan mobil di Yogyakarta serta yang berbasis android.

Pada Aplikasi Mobile Pencarian Lokasi Penyewaan Mobil Berbasis Android ini dilengkapi peta untuk menuju lokasi penyewaan mobil berbasis *Google Maps* serta menyediakan informasi pada penyewaan mobil diantaranya syarat yang harus di penuhi saat penyewaan mobil, data-data atau profil singkat dari penyewaan mobil tersebut.

Perancangan Aplikasi Mobile Pencarian Lokasi Penyewaan Mobil Berbasis Android di Yogyakarta ini menggunakan software pendukung untuk perancangan tersebut yaitu Eclipse Juno, ADT (*Android Development Tools*), Android SDK (*Software Development Kit*).

Kata Kunci : Android, Sewa Mobil, Lokasi Penyewaan Mobil

ABSTRACT

At this moment in smartphone technology greatly superior-it in the provision of practical and comprehensive information. Especially on android-based smartphone that is opensource for developers to create or develop new applications. It is also used by the android developers to bring entrepreneurs goods or services to promote the goods or services in an app. Yogyakarta is a city dubbed as the city of students and of the majority of the population are immigrants or new students who do not really know the streets, or public facility in the city of Yogyakarta. As a university town, in Yogyakarta each year is always flooded with new students, mostly freshmen in Yogyakarta are students who are new immigrants to find a boarding house as a temporary residence in Yogyakarta.

Mobile application search Boarding house Rentals Location-Based Android in Yogyakarta is an application that makes it easy for new students or visitors who want to rent a house Boarding house as temporary shelter in the city of Yogyakarta can find rental providers Boarding house House in Yogyakarta and is based on android. On Mobile Search Application Boarding house Rentals Location-Based Android comes to the location map for rent house Boarding house-based Google Maps as well as provide information on rental Boarding house Houses including requirements that must be fulfilled when rental house Boarding house, data or a short profile of leasing Boarding house Houses the.

Designing Mobile Applications Search Boarding house Rentals Location-Based Android at this Yogyakarta use supporting software for the design of the Juno Eclipse, ADT (Android Development Tools), Android SDK (Software Development Kit).

Keywords: *Android, Boarding house Houses, Rental Location Boarding house*