

**APLIKASI MOBILE PENCARIAN HOTEL TERDEKAT DI
YOGYAKARTA**

Skripsi



oleh
ALBERT YAKOBUS CHANDRA
23080316

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

**APLIKASI MOBILE PENCARIAN HOTEL TERDEKAT DI
YOGYAKARTA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh



ALBERT YAKOBUS CHANDRA
23080316

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Aplikasi Mobile Pencarian Hotel Terdekat di Yogyakarta

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 4 Januari 2013



ALBERT YAKOBUS CHANDRA
23080316



HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Aplikasi Mobile Pencarian Hotel Terdekat di
Yogyakarta

Judul : ALBERT YAKOBUS CHANDRA

N I M : 23080316

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Gasal

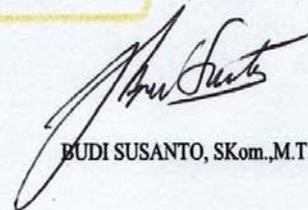
Tahun Akademik : 2012/2013

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 4 Januari 2013

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.


BUDI SUSANTO, SKom.,M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI MOBILE PENCARIAN HOTEL TERDEKAT DI YOGYAKARTA

Oleh: ALBERT YAKOBUS CHANDRA / 23080316

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
18 Desember 2012

Yogyakarta, 4 Januari 2013
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.
2. BUDI SUSANTO, SKom., M.T.
3. Drs. DJONI DWIYANA, Akt., M.T.
4. ANTONIUS RACHMAT C, SKom., M.Cs



Dekan,

(Drs. WIMMIE HANDIWIJOJO, MIT.)

Ketua Program Studi

(YETLIOSLAN, S.Kom., M.T.)

UCAPAN TERIMA KASIH / KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkatnya yang telah memberkati penyusun sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tugas Akhir ini berjudul Aplikasi Mobile Pencarian Hotel Terdekat di Yogyakarta, Studi Kasus: Backpacker. Adapun laporan ini dibuat untuk dapat memenuhi persyaratan akademik penyusun guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Penyusun sangat menyadari bahwa tanpa dukungan, bimbingan, saran, masukan dan doa dari berbagai pihak tentunya Tugas Akhir ini tidak dapat diselesaikan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penyusun ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

- 1) Bapak Erick Kurniawan, S.Kom.,M.Kom., selaku Dosen pembimbing I yang telah membimbing penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 2) Bapak Budi Susanto, S.Kom., M.T., selaku Dosen pembimbing II, yang juga telah membantu dalam membimbing dan memberikan koreksi-koreksi bagi penyusun selama mengerjakan Tugas Akhir ini.
- 3) Bapak Jok Jek Siang, Drs, M.Sc., selaku koordinator Tugas Akhir yang selalu memberikan penjelasan dan informasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 4) Ayah, ibu, adik, dan semua saudara-saudari sekeluarga yang selalu memberikan dukungan moril, doa, dan semangat serta kasih sayang keluarga bagi penyusun. Karena tanpa semua dukungan itu penulis belum tentu dapat sampai pada tahap ini.
- 5) Suryanti Pakan yang juga selalu memberi semangat dan dukungan moril serta doa bagi penyusun.
- 6) Mahardito Borong, Oca Horastu, Ady cika Kertiyasa teman bermain dan belajar, Ezra Ipang, Obed, Mas Deni, Adilah teman-teman penghuni kontrakan.

- 7) Keluarga, sahabat-sahabat dan semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-satu yang selalu memberikan masukan, saran dan kritik, doa dan semangat seperjuangan.

Penyusun menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran membangun dari pembaca mengenai laporan ini akan sangat bermanfaat bagi penyusun untuk dapat menjadi masukan bagi penyusun sehingga dapat memberikan karya yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Akhir kata, penyusun ingin meminta maaf jika ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun pembuatan sistem yang dibangun. Karena kesempurnaan itu hanyalah milik Tuhan Semata. Semoga karya ini dapat berguna dan memberi manfaat bagi setiap orang. Tuhan Yesus Memberkati.

Yogyakarta, 4 Desember 2012

Albert Yakobus Chandra
Penyusun



© UKDW

lo mejor de ti y dejar que Dios haga el resto
Do Your Best And Let God Do The Rest

Don't Give Up Before You Try
Jangan Menyerah Sebelum Mencoba

INTISARI

Aplikasi Mobile Pencarian Hotel Terdekat di Yogyakarta

Yogyakarta dikenal sebagai daerah wisata yang menjadi daya tarik sendiri bagi para wisatawan-wisatawan lokal maupun mancanegara, kearifan budaya yang masih alami, dan keramahan penduduk lokal menjadi daya tarik sendiri dari kota wisata Yogyakarta. Namun banyak wisatawan-wisatawan yang datang ke Yogyakarta seringkali kesulitan dalam mencari dan menemukan tempat penginapan, baik itu yang nyaman maupun yang berharga murah, hal ini disebabkan karena masih sedikitnya sumber yang menyediakan informasi-informasi tersebut.

Dengan adanya sebuah aplikasi yang dapat digunakan oleh semua orang untuk mencari tempat penginapan yang ada di sekitar mereka dalam lingkup kota wisata Yogyakarta maka akan dapat membantu wisatawan-wisatawan yang datang ke Yogyakarta untuk menemukan tempat penginapan yang terdekat bagi mereka.

Penelitian ini menghasilkan aplikasi mobile pencarian hotel terdekat di Yogyakarta, yang dimana aplikasi ini dapat berjalan pada setiap smartphone berbasis Android 2.2+ dan memiliki GPS di dalamnya. Aplikasi ini dapat membantu penggunanya untuk menentukan lokasi pengguna tersebut berada dan mencari lokasi hotel-hotel terdekat sesuai dengan harga yang diinginkan dimana hotel-hotel tersebut berada dalam area kota Yogyakarta.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH/KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Spesifikasi Sistem.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Landasan Teori	8
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1. Bahan dan Alat	18
3.1.1. Kebutuhan Bahan	18
3.1.2. Kebutuhan Alat.....	18
3.2. Perancangan Proses dan Sistem.....	19
3.2.1. Algoritma.....	19
3.2.2. Flowchart Admin.....	21

3.2.3. Flowchart Pencarian Hotel	22
3.2.4. Use Case	23
3.3. Perancangan Tabel.....	24
3.4. Perancangan Antarmuka.....	25
3.4.1. Antarmuka Admin.....	26
3.2.2. Antarmuka Pengguna Aplikasi.....	27
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....	32
4.1. Implementasi Sistem.....	32
4.1.1. Implementasi Sistem Awal.....	32
4.1.2. Implementasi Sistem Proses.....	38
4.2. Analisis Sistem	50
4.2.1. Uji Hasil Pencarian.....	50
4.2.2. Uji Penunjuk Arah.....	51
4.3. Kelebihan dan Kelemahan Program.....	52
4.3.1. Kelebihan Program.....	52
4.3.2. Kelemahan Program.....	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Arsitektur Android	11
Gambar 2.2. Pergerakan Satelit GPS mengelilingi bumi.....	13
Gambar 2.2.Garis Bujur dan Garis Lintang pada bumi	17
Gambar 3.1. Flowchart Login Admin	21
Gambar 3.2. Flowchart Pencarian Hotel.....	22
Gambar 3.3. Use Case.....	23
Gambar 3.4. Rancangan Login Admin	26
Gambar 3.5. Halaman Utama Admin.....	27
Gambar 3.6. Tampilan Awal Aplikasi	28
Gambar 3.7. Tampilan Utama Aplikasi	28
Gambar 3.8, Tampilan Hasil Pencarian.....	29
Gambar 3.9. Tampilan Detail Hotel.....	30
Gambar 3.10. Tampilan Lihat di Peta.....	31
Gambar 4.1. Struktur Tabel DataHotel	32
Gambar 4.2. Halaman Login Administrator	33
Gambar 4.3. Halaman Utama Administrator	34
Gambar 4.4. Halaman Tambah Data Hotel.....	35
Gambar 4.5. Halaman Edit Data Hotel	36
Gambar 4.6. Proses Pencarian Koordinat Pengguna.....	39
Gambar 4.7. Input Filter Pencarian	40
Gambar 4.8. Tampilan Hasil Pencarian	45
Gambar 4.9. Tampilan Hasil Pencarian di Peta	46
Gambar 4.10. Tampilan Detail Hotel.....	46
Gambar 4.11. Tampilan Penunjuk Arah	47
Gambar 4.12. Penunjuk Arah.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Generate JSON.....	A-1
dataJson.php.....	A-1
Encode Picture(BLOB).....	A-4
fotoHotel.php.....	A-4
Package HoteFinder.....	A-5
DeteksiLokasi.java.....	A-5
SplashActivity.java.....	A-7
MainActivity.java.....	A-9
SearchResult.java.....	A-11
SearchResults.java.....	A-18
JsonParser.java.....	A-20
HotelCostumBaseAdapter.java.....	A-21
CostumOverlay.java.....	A-24
AllhotelActivity.java.....	A-25
SearchDetail.java.....	A-29
GetDirection.java.....	A-33



INTISARI

Aplikasi Mobile Pencarian Hotel Terdekat di Yogyakarta

Yogyakarta dikenal sebagai daerah wisata yang menjadi daya tarik sendiri bagi para wisatawan-wisatawan lokal maupun mancanegara, kearifan budaya yang masih alami, dan keramahan penduduk lokal menjadi daya tarik sendiri dari kota wisata Yogyakarta. Namun banyak wisatawan-wisatawan yang datang ke Yogyakarta seringkali kesulitan dalam mencari dan menemukan tempat penginapan, baik itu yang nyaman maupun yang berharga murah, hal ini disebabkan karena masih sedikitnya sumber yang menyediakan informasi-informasi tersebut.

Dengan adanya sebuah aplikasi yang dapat digunakan oleh semua orang untuk mencari tempat penginapan yang ada di sekitar mereka dalam lingkup kota wisata Yogyakarta maka akan dapat membantu wisatawan-wisatawan yang datang ke Yogyakarta untuk menemukan tempat penginapan yang terdekat bagi mereka.

Penelitian ini menghasilkan aplikasi mobile pencarian hotel terdekat di Yogyakarta, yang dimana aplikasi ini dapat berjalan pada setiap smartphone berbasis Android 2.2+ dan memiliki GPS di dalamnya. Aplikasi ini dapat membantu penggunanya untuk menentukan lokasi pengguna tersebut berada dan mencari lokasi hotel-hotel terdekat sesuai dengan harga yang diinginkan dimana hotel-hotel tersebut berada dalam area kota Yogyakarta.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Yogyakarta merupakan daerah wisata yang sering dikunjungi oleh wisatawan-wisatawan lokal maupun asing. Dalam berwisata ke jogja seringkali wisatawan-wisatawan yang baru dan belum mengenal Yogyakarta kesulitan dalam mendapatkan informasi mengenai lokasi hotel-hotel yang ada di Yogyakarta. Sehingga untuk mempermudah wisatawan-wisatawan tersebut dalam mendapatkan informasi mengenai lokasi hotel maka dapat menggunakan Aplikasi Mobile ini untuk mendapatkan informasi mengenai lokasi hotel terdekat di Yogyakarta yang ada di sekitar mereka.

Aplikasi Mobile pencarian hotel terdekat di Yogyakarta ini adalah aplikasi pencarian lokasi hotel yang terdekat yang berada di sekitar pengguna tersebut, posisi dari penggunatersebut ditentukan melalui GPS(Global Positioning System) yang ada di *smartphone* penggunatersebut.

GPS adalah sistem navigasi berbasis satelit yang memberikan informasi mengenai koordinat posisi, kecepatan dan waktu kepada semua pengguna di seluruh dunia. GPS sering digunakan untuk membantu memberikan informasi mengenai lokasi suatu tempat, dengan adanya bantuan dari GPS maka seseorang akan dengan mudah menentukan lokasi tempatnya berada. Media yang digunakan untuk menggunakan sistem GPS ini adalah *smartphone*(telepon selular). Dengan adanya GPS pada *smartphone*pengguna maka sistem dapat memberikan informasi lokasi dari pengguna tersebut berada. Sehingga dengan adanya informasi lokasi pengguna tersebut berada maka sistem dapat melakukan pencarian lokasi hotel-hotel yang berada di sekitar pengguna tersebut.

Aplikasi yang dibangun ini dikhususkan untuk para wisatawan pencari informasi mengenai hotel dalam kota Yogyakarta. Dengan adanya aplikasi mobile

ini diharapkan dapat membantu para wisatawan yang mengunjungi Yogyakarta untuk mendapatkan informasi mengenai hotel sebagai tempat menginap, dan juga membantu para wisatawan tersebut untuk mendapatkan informasi hotel-hotel di Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah apakah sistem aplikasi dapat mencari dan menemukan lokasi-lokasi hotel terdekat dengan posisi pengguna aplikasi berdasarkan pilihan *filter* harga dan jarak dari pengguna.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Lokasi hotel-hotel yang digunakan dalam penelitian ini hanya dalam lingkup kota Yogyakarta.
2. Aplikasi yang di bangun menggunakan Android, sehingga aplikasi khusus berjalan pada *smartphone* yang berbasis android.
3. *Radius* pencarian hotel terdekat hanya dalam 1KM – 5KM berdasarkan pilihan pengguna.
4. *Filter* harga-harga hotel hanya dari harga Rp.50.000 – Rp.600.000

1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi aplikasi mobile yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Fitur

Aplikasi yang dibuat mampu mencari lokasi hotel-hotel terdekat dengan posisi pengguna. dengan menggunakan gps yang ada dalam *smartphone* pengguna, aplikasi dapat menentukan posisi pengguna tersebut berada dan juga lokasi hotel terdekat dari pengguna mulai dari radius 1KM sampai 5KM berdasarkan pilihan pengguna. Pengguna juga memiliki fitur untuk dapat menentukan hasil pencarian hotel berdasarkan harga yang diinginkan.

2. Hardware

Spesifikasi *smartphone* untuk menjalankan sistem:

- Prosesor minimal 600mhz
- Resolusi yang dianjurkan 320 x 480 pixels
- Memiliki A-GPS (Asisted-Global Positioning System)
- 3G network HSDPA 900/2100
- *Smartphone* android yang digunakan harus memiliki GPS di dalamnya.
- *Smartphone* android yang digunakan harus memiliki koneksi internet.

3. Software

Smartphone yang digunakan minimal berjalan dengan menggunakan sistem operasi Android 2.2 +.

Spesifikasi komputer yang digunakan untuk membangun sistem:

1. Hardware

- Prosesor Intel Dual Core T3400 2,16Ghz
- Memori RAM 2GB
- Harddisk 320GB
- Monitor

- Keyboard
- Mouse

- 2. Software
 - Microsoft Windows 7 Professional
 - Eclipse Indigo
 - JDK 1.7.0
 - Android SDK Rev.20.0.1
 - Xampp 1.7.3

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian untuk membangun aplikasi pencarian hotel terdekat ini bertujuan untuk:

1. Membangun aplikasi mobile berbasis android yang dapat mencari lokasi hotel-hotel yang terdekat dengan posisi pengguna berada.
2. Membangun aplikasi mobile yang dapat membantu memberikan informasi mengenai hotel-hotel yang dicari oleh pengguna tersebut.
3. Sedangkan bagi mahasiswa, dengan melakukan penelitian ini diharapkan dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan mengenai membangun sistem informasi dan juga sebagai pembelajaran baru bagi mahasiswa untuk dapat membuat aplikasi berbasis mobile.

1.6 Metode Penelitian

Metode penulisan yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini meliputi :

1. Studi Lapangan
 - a. Pengamatan dan studi yang mendasar mengenai kebutuhan-kebutuhan untuk pembangunan sistem.
 - b. Melakukan survey di dalam kota Yogyakarta untuk mendapatkan data-data hotel kelas melati.

c. Melakukan pencarian data mengenai informasi hotel-hotel ke dinas Pariwisata Kota Yogyakarta dan Plaza Informasi Kota Yogyakarta.

2. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan cara mencari informasi yang mendukung penulisan tugas akhir dari buku, jurnal, artikel dan website.

3. Konsultasi

Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing untuk dapat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam melakukan penelitian dan membangun aplikasi.

4. Praktek

Penulis melakukan perumusan masalah, mengumpulkan data-data dan berbagai informasi dan kemudian melakukan pembuatan aplikasi mobile pencarian hotel-hotel terdekat di Yogyakarta.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis membagi secara sistematis menjadi lima bab, yaitu sebagai berikut:

Bab pertama adalah pendahuluan yang berisi: latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan dari tugas akhir ini.

Bab kedua adalah landasan teori yang berisi tentang uraian mengenai teori-teori pendukung yang digunakan dalam membangun aplikasi seperti pengertian dari *Global Positioning System*(GPS), dan penjelasan mengenai sistem operasi android yang digunakan.

Bab ketiga adalah analisis dan perancangan sistem yang menjelaskan mengenai proses pembuatan sistem aplikasi berdasarkan teori, perancangan basis data yang digunakan, perancangan aplikasi dan cara sistem menentukan lokasi hotel-hotel terdekat dengan pengguna sistem.

Bab keempat adalah implementasi sistem yang berisi informasi implementasi sistem dalam bentuk aplikasi mobile dan analisis terhadap sistem aplikasi yang dibuat.

Bab kelima adalah penutup yang berisi kesimpulan dan saran untuk kemungkinan pengembangan program. Dan juga pada akhir laporan terdapat daftar pustaka yang digunakan untuk mendukung penyelesaian tugas akhir ini.

© UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan sistem dan implementasi serta analisis sistem aplikasi yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pencarian lokasi hotel yang berada di sekitar lokasi pengguna berada sudah dapat dilakukan dengan optimal. *Filter* harga dan juga jarak hotel juga membantu pengguna untuk mencari lokasi dan harga hotel yang lebih spesifik sesuai keinginan pengguna aplikasi.
2. Dengan memanfaatkan google *direction services* dari google, aplikasi dapat menunjukkan arah bagi pengguna untuk menuju ke hotel yang dipilih.

5.2 Saran

Berdasarkan implementasi dan analisa program maka terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem aplikasi yang telah dibuat, yaitu :

1. Menambahkan filter pencarian yang lebih spesifik sehingga pengguna bisa langsung mencari hotel berdasarkan nama, alamat, atau informasi hotel lainnya.
2. Menambahkan data-data hotel yang ada di kota yogyakarta yang ada dalam database aplikasi, sehingga aplikasi dapat mencari dan menemukan lokasi-lokasi hotel terdekat dengan pengguna secara lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Clynch, James R. (2006). *Latitude and Longitude In Geodesy*. Retrieve From
http://www.gmat.unsw.edu.au/snap/gps/clynch_pdfs/latlons.pdf
- French, Gregory T. (1996). *Understanding The GPS – An Introduction to Global Positioning System*. Woodmont Avenue: GeoResearch,Inc.
- Hermawan S, Stephanus. (2011). *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Salatiga: Andi Offset.
- Herfin. (2012). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Makan Berbasis Mobile. Studi Kasus Co-cowmilk*. Retrieve From
<http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/resources/sintasrv/nim/23080431>
- Mahardika, Yethro. (2010). *Aplikasi Location Based Service Untuk Memantau Lokasi Teman*. Retrieve From
<http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/resources/sintasrv/nim/22053857>
- Puspika, Neri, Blasius. (2012). *Implementasi Algoritma Dijkstra Dalam Penentuan Jalur Terpendek Di Yogyakarta Menggunakan GPS Dan QT Library Geolocation*. Retrieved from
<http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/resources/sintasrv/nim/22074290>
- Safaat H, Nazruddin. (2011). *ANDROID - Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika.
- Yafet, Hendra. (2010). *Aplikasi Pada Handphone Untuk Mencari Letak Suatu Tempat Dalam Radius Tertentu*. Retrieve From
<http://sinta.ukdw.ac.id/sinta/resources/sintasrv/nim/22043663>