JURNAL

APLIKASI PENCARIAN TERDEKAT WISATA KULINER KOTA KEDIRI MENGGUNAKAN LOCATION-BASED SERVICES PADA PLATFORM ANDROID

THE NEARBY SEARCH APPLICATION KEDIRI CULINARY USES LOCATION BASED SERVICES ON THE ANDROID PLATFORM

Oleh:

KHARISMA NARA AS'AD

12.1.03.02.0121

Dibimbing oleh :

1. M. Rizal Arief, S.T., M.Kom

2. Daniel Swanjaya, M.Kom

TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Kharisma Nara As'ad
NPM	: 12.1.03.02.0121
Telepun/HP	: 08563064022
Alamat Surel (Email)	: narradochi@gmail.com
Judul Artikel	: Aplikasi Pencarian Terdekat Wisata Kuliner Kota Kediri Menggunakan *Location-Based Services* Pada *Platform Android*
Fakultas – Program Studi	: Teknik – Teknik Informatika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jln. KH. Ahmad Dahlan, Mojoroto. Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 30 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
M. Rizal Arief, S.T., M.Kom NIDN. 0716027504	Daniel Swanjaya, M.Kom NIDN. 0723098303	Kharisma Nara As'ad NPM. 12.1.03.02.0121

APLIKASI PENCARIAN TERDEKAT WISATA KUILINER KOTA KEDIRI MENGGUNAKAN *LOCATION-BASED SERVICES* PADA *PLATFORM ANDROID*

Kharisma Nara As'ad
12.1.03.02.0121
Teknik Informatika
narradochi@gmail.com
M. Rizal Arief, S.T., M.Kom dan Daniel Swanjaya M.Kom

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABTRAK

Kharisma Nara As'ad: Aplikasi Pencarian terdekat wisata kuiliner Kota Kediri menggunakan *Location-Based Services* pada *Platform Android* , Skripsi, Teknik Informatika, FT UN PGRI Kediri, 2017.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi dan berdasarkan hasil pengamatan, khususnya pada pada perangkat *mobile* yaitu *smartphone* dan *tablet*, maka para pengguna perangkat *mobile* menjadi lebih mudah dalam mencari informasi. Misalnya dalam mencari informasi mengenai lokasi rumah makan, mencari lokasi tempat makan dan wisata kuliner. Aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri ini dirancang pada perangkat bergerak yaitu pada *smartphone*. Pencarian tempat makan di Kota Kediri melalui perangkat *mobile android* masih belum ada. Akibatnya penyebaran informasi tempat makan di Kota Kediri belum merata. Permasalahan penelitian ini adalah "Bagaimanakah merancang aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri pada perangkat *mobile Android* berbasis *Location Based Service* (LBS)". Pengembangan aplikasi ini menggunakan model *RAD* yang dimulai dari desain, pengkodean, dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi sudah dapat digunakan, perangkat *android* berdasarkan uji coba menunjukkan bahwa aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri pada perangkat *mobile android* berbasis LBS sudah layak untuk membantu mencari tempat-tempat makanan di Kota Kediri. Kesimpulan bahwa aplikasi pencarian tempat makan pada perangkat *mobile android* berbasis LBS dapat digunakan oleh para pengguna.

Kata kunci : wisata, kuliner, android, LBS.

I. LATAR BELAKANG

Kota Kediri merupakan daerah tujuan wisata yang cukup dikenal, terutama oleh warga Kediri sendiri maupun wisatawan dari Jawa Timur. Kota kecil yang terdapat di Jawa Timur ini mengalami perkembangan cukup pesat dari tahun ke tahun. Banyak wisatawan yang berkunjung ke Kota Kediri untuk berekreasi atau melihat-lihat kekayaan dan kebudayaan seperti keindahan arsitektual Stadion Brawijaya, GOR (Gedung Olahraga) Jayabaya dan Alun-alun Kediri yang menjadi ikon Kota Kediri.

Saat ini Kota Kediri telah menjadi ikon Pariwisata khususnya produk makanannya. Kota Kediri memiliki berbagai hasil alam seperti pertanian dan perkebunan yang merupakan bahan makanan lokal. Oleh karena itu, makanan tradisional Kota Kediri seperti Tahu Kuning, Getuk Pisang dan Nasi Tumpang perlu diperkenalkan kembali pada masyarakat agar keberadaannya tetap ada.

Wisata makanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan makanan sebagai subyek dan media, tujuan dan kendaraan untuk wisata. *Trend* wisatawan sekarang adalah datang ke suatu daerah wisata untuk mencari makanan khas daerah tersebut dan tidak segan-segan membayar mahal untuk menikmati suatu makanan. Perubahan gaya hidup masyarakat juga telah terjadi, mereka makan tidak hanya untuk mengenyangkan perut saja, tetapi juga untuk mencari suasana dan pelayanan yang baik dan mendukung sebagai bagian dari sajian makanan yang dipesan. Banyak restoran dan lokasi kuliner baru didirikan di Kota Kediri dengan daya tarik dan ciri khas masing-masing. Beragam sajian ditawarkan mulai dari makanan khas daerah yang sifatnya tradisional sampai makanan-makanan cepat saji yang bersifat modern.

Banyaknya keanekaragaman jenis makanan dan tempat kuliner menarik di Kota Kediri bisa membuat sebagian besar orang bingung untuk memilih makanan dan tempat-tempat kuliner yang ingin mereka kunjungi. Bukan hanya pengunjung dari luar kota saja yang bisa merasa bingung, penduduk asli Kota Kediri pun juga banyak yang kurang tahu adanya beranekaragam kuliner yang ada di kotanya sendiri. Salah satu solusi yang bisa digunakan untuk pencarian adalah dengan menggunakan Sistem LBS (*location-based services)* (Kadir, 2014). Beberapa ponsel cerdas yang menawarkan LBS ini. Dari yang bersistem operasi *Symbian*, *Java*, *Windows Mobile*, *iOS* (*Iphone OS*) ataupun sistem operasi lainnya. Namun aplikasi yang ada pada *Android* memiliki satu keuntungan yaitu gratis dan tampilannya yang cukup menarik. Hal ini didukung dengan pasar sebesar 89% pada kuartal kedua tahun

2015 (Gartner Inc, 2015). Dengan LBS diharapkan lokasi kuliner tersebut dapat diakses dengan mudah oleh pengguna yang berasal dari luar kota maupun dalam kota.

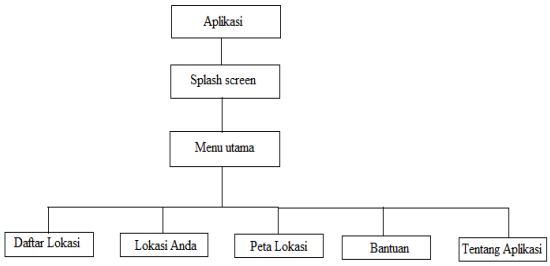
II. METODE

Saat aplikasi berbasis *LBS* pencarian tempat makan pertama dibuka, maka langsung akan mencari tahu lokasi *user* saat itu. Setelah lokasi diketahui maka melalui internet aplikasi akan melakukan request ke *Google Maps* sebagai penyedia *API*. *Request* yang dilakukan berupa *request* peta berdasarkan lokasi *user* saat ini, dan ketika *request* itu berhasil diterima, maka *Google Maps* akan segera merespon aplikasi dengan memberikan akses peta kepada aplikasi.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

a. Perancangan

Struktur program di mulai dengan Tampilan Utama (*Splashscreen*) aplikasi. Ketika aplikasi pertama dijalankan, tampilan utama (*Splashscreen*) ini yang akan ditampilkan pertama kali. Setelah selesai menampilkan *Splashscreen*, *user* langsung diarahkan ke Halaman Utama. Pada Halaman Utama ini terdapat 3 (tiga) buah Menu, yaitu Daftar lokasi, *about* dan *help*.



***Flowchart* Sistem**

Flowchart menjelaskan alur program aplikasi *LBS* Tempat Makan. Alur program dimulai saat *user* meng-klik *icon* aplikasi selanjutnya program akan menampilkan halaman menu yang selanjutnya *user* dapat memilih melihat halaman lokasi layanan kesehatan, melihat daftar lokasi, lokasi anda, peta lokasi, halaman tentang, bantuan atau selesailangkah-langkah proses *login user* hingga *user* mendapatkan hasil prediksi secara keseluruhan

b. Implementasi Tampilan Program

1. Tampilan awal

Halaman ini menampilkan tombol ikon menu yang terdapat 4 tombol menu, yaitu admin, menu daftar lokasi, *about*, *help*

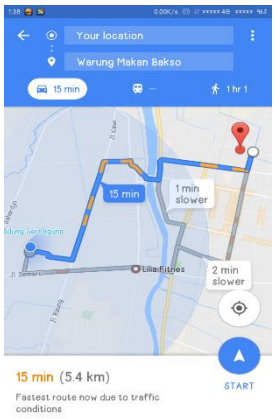
2. Tampilan data

Halaman menu daftar lokasi ini menampilkan daftar semua lokasi tempat makan di Kota Kediri yang berupa link

menuju lokasi secara langsung pada aplikasi *LBS*.

3. Tampilan rute

Halaman ini penunjuk arah/ rute yang berfungsi untuk menampilkan rute ke lokasi tujuan anda yang telah dipilih pada aplikasi *LBS*.



c. Pengujian sistem

Kasus	Pengujian
Data masukan	Memilih aplikasi yang akan dijalankan, yaitu aplikasi Makan Lagi.
Data yang diharapkan	Aplikasi berjalan normal.
Pengamatan	Aplikasi berjalan normal dengan menampilkan menu utama.

Pengujian menu utama

Kasus	Pengujian
Data masukan	Memilih menu yang dipilih. Misalnya, menu Tentang aplikasi, menu Daftar tempat, menu bantuan, atau menu penunjuk arah.
Data yang diharapkan	Tiap-tiap menu aplikasi berjalan normal.
Pengamatan	Pengamatan Aplikasi berjalan normal dengan menampilkan informasi sesuai dengan menu yang dipilih.

Pengujian menu daftar tempat makan

Kasus	Pengujian
Data masukan	Memilih menu daftar tempat untuk menampilkan seluruh data tempat makan dan menuju langsung ke rute.
Data yang diharapkan	Data yang diharapkan Menampilkan daftar tempat dan menu menuju peta rute tempat makan

	yang dipilih secara langsung.
Pengamatan	Menampilkan daftar tempat makan yang berupa tampilan gambar dan menu menuju lokasi secara langsung.

Pengujian tempat yang dituju

Kasus	Pengujian
Data masukan	Memilih menu tempat makanan yang ingin dituju.
Data yang diharapkan	Data yang diharapkan menampilkan maps rute lokasi penunjuk arah secara langsung.
Pengamatan	Menampilkan rute lokasi terdekat daftar tempat makanan yang telah dipilih secara langsung.

Ulasan Realisasi Fungsionalitas

Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah dalam pencarian tempat makanan di Kota Kediri yang sesuai tempat yang telah terdata dan dipilih. Berikut menu dan halaman yang dimiliki oleh Aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri berbasis LBS berikut :

Halaman menu utama :

1. Menu depan, berupa *Splashscreen* yang bertuliskan nama aplikasi Makan Lagi.
2. Menu daftar tempat, berisi mengenai profil daftar tempat rumah makan dan menuju lokasi.
3. Menu *about* aplikasi, berisi tentang nama aplikasi.
4. Menu help, berisi tentang nomer yang bisa di hubungi.

Ulasan Realisasi *User Interface Design*

1. Berdasarkan hasil penelitian terhadap model perancangan aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri pada *android mobile* berbasis LBS, maka hasil pengujian berdasarkan spesifikasi dari model atau produk untuk perangkat *mobile android* adalah sebagai berikut:

Hasil Pengujian

Berdasarkan Spesifikasi Model Perangkat *Mobile Android*

No	Merk	Versi	Keterangan
1	K-Touch Octa Nibiru	*Marsmello* (6.0.1)	Berhasil
2	Samsung J7 Prime	*Marsmello* (6.0.1)	Berhasil
3	Xiaomi Mi 5	*Marsmello* (6.0.1)	Berhasil
4	Asus zenfone C	*Kitkat* (4.4.1)	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian responden

Hasil Pengujian berdasarkan Responden

No	Pertanyaan/ pernyataan	Responden			
		1	2	3	4
1	Proses instalasi aplikasi	4	4	4	4
2	Desain tampilan	3	4	3	3
3	Penggunaan memori	2	3	3	3
4	Petunjuk penggunaan	4	4	4	2
5	Informasi tempat makan	4	3	3	3
6	Panggunaan menu pada aplikasi	3	3	3	3
7	Tampilan peta	3	4	3	4
8	Tampilan rute	3	3	4	4
	Jumlah	**26**	**28**	**27**	**26**
	Prosentase	**65%**	**70%**	**6,75%**	**65%**

Keterangan :

1. Tidak layak
2. Cukup Layak
3. Layak
4. Layak sekali

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah seluruh skor}} \times 100\%$$

1. $\frac{26}{4} \times 100\% = 65\%$
2. $\frac{28}{4} \times 100\% = 70\%$
3. $\frac{27}{4} \times 100\% = 6{,}75\%$
4. $\frac{26}{4} \times 100\% = 6{,}5\%$

Berdasarkan uji coba diatas dengan *type handphone* yang berbeda, menunjukkan bahwa aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri pada perangkat *mobile android* berbasis LBS layak. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji coba dengan rata-rata prosentase skor yaitu 65%.

d. Kesimpulan

Dari uraian yang telah dibuat maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi pencarian tempat makan di Kota Kediri pada perangkat *mobile android* minimal *Operating System (OS) Kitkat* berbasis *Location-Based Service* (LBS) dapat digunakan untuk menemukan tempat lokasi makanan di Kota Kediri dengan layanan internet menggunakan teknologi GPS pada *Google Maps*.
2. Membantu pengguna perangkat *mobile android* untuk mencari tempat makan di Kota Kediri dengan rute terdekat dari lokasi pengguna.

3. Membantu UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) masyarakat Kota Kediri dalam menyebarkan informasi tempat makan dengan menggunakan Aplikasi pencarian terdekat wisata kuliner yang ada di Kota Kediri.

IV. DAFTAR PUSTAKA

[1] Afnarius, S.,Ningsih, V.M., Frihandana, D. 2014. *Pembangunan Aplikasi Wisata Kuliner Sumbar Berbasis Mobile Geographic Information System.* Disertai. Tidak diplublikasikan. Depok: IT UniversitasGunadarma.

[2] Aljufri, F. 2012. *Sistem Pemandu Pencarian Masjid Terdekat Berbasis Lokasi Diatas Platform Android*. Disertai. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta: TI UIN Sunan Kalijaga.

[3] Kadir, A, 2013. *From zero to a pro - Pemrograman aplikasi android.* Edisi 1, Yogyakarta ; Andi, hal. 3.

[4] Kadir A, 2014. *Buku Pertama Belajar Pemrograman Java Untuk Pemula.* Edisi 1, Yogyakarta. Penerbit; MediaKom.

[5] Kereh, M.P., Alicia, A.E., Xaverius, B.N. 2014. *Aplikasi E-Tourism Kuliner Kota Manado Dengan Platform Android.* Manado*;* Jurusan Teknik Elektro UNSRAT

[6] Laily, F., Aji, R., Prasetiyo, B., Karimatul, F., Prasetyo, E.B, 2012. *Aplikasi Pencarian Penginapan di Yogyakarta Berbasis Android dengan Teknologi Location Based Services*. Tesis, Yogyakarta: TI UGM.

[7] Saputro, S.S, 2012. *Perancangan Aplikasi GIS Pencarian Rute Terpendek Peta Wisata di Kota Manado Berbasis Mobile WEB dengan Algoritma Dijkstra.* Disertai. Tidak dipublkasikan. Semarang: TI Universitas Dian Nuswantoro.

[8] Tawang, N. 2012. *Membangun Aplikasi Layanan Pencarian Lokasi Kuliner Terdekat di Yogyakarta berbasis Android*. Yogyakarta: Teknik Informatika AMIKOM.

[9] Zulfakar, 2013. *Sistem Informasi Geografis Pesantren Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta Pada Smartphone Berbasis Mobile Android.* Skripsi, Yogyakarta; Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga.