



## Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian *Go Taxi* Berbasis Android

Amnah<sup>1</sup>, Halimah\*<sup>2</sup>, Dwi Kurnia Sari<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Jurusan Teknik Informatika, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya; Jalan Zainal Abidin Pagar Alam Bandar Lampung Indonesia 35142, telp/fax 0721-787214/0721-700261 <sup>2</sup>Jurusan Sistem Informasi, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya, Jalan Zainal Abidin Pagar Alam Bandar Lampung Indonesia 35142, telp/fax 0721-787214/0721-700261

e-mail: <sup>1</sup>[amnah@gmail.com](mailto:amnah@gmail.com), \*<sup>2</sup>[halimahyunus@darmajaya.ac.id](mailto:halimahyunus@darmajaya.ac.id),  
<sup>3</sup>[dwikurniasari053.1611010029@mail.darmajaya.ac.id](mailto:dwikurniasari053.1611010029@mail.darmajaya.ac.id)

### Abstrak

Saat ini transportasi telah berkembang menjadi salah satu kebutuhan yang penting di segala lapisan masyarakat, khususnya di kota Bandar Lampung. Salah satu transportasi yang berkembang dengan pesat dikalangan penduduk menengah dan kalangan atas adalah taksi. Taksi merupakan sarana transportasi publik yang berkembang dengan pesat. Namun pada kenyataannya, proses pengoperasiannya masih sangat konvensional dan sedikit sentuhan teknologi. Khususnya teknologi internet dan smartphone berbasis Android. Tujuan Penelitian ini adalah membuat sebuah media pelayanan pemesanan taksi oleh calon konsumen dengan menggunakan smartphone android yang terhubung dengan internet untuk mengetahui estimasi jarak tempuh dari posisi awal driver menuju lokasi tujuan customer berada. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode prototipe seperti yang dikembangkan oleh Rosa. Metode prototipe ini terdiri dari tiga tahapan yaitu mendengarkan pelanggan, membangun atau memperbaiki prototipe, dan pengujian prototipe. Serta location based service (LBS) sebagai metode perhitungan jarak tempuh dengan menentukan titik lokasi yang sudah dipilih menggunakan smartphone melalui jaringan internet. Penelitian ini menghasilkan sebuah perangkat lunak dengan teknologi Location Based Service dalam pencarian Taxi di Kota Bandar Lampung untuk mempermudah customer taksi dalam mencari taksi yang berada di Kota Bandar Lampung tanpa menghubungi (telepon) pihak armada taksi.

**Kata kunci**—Taksi, Android, Metode Prototipe, Location Based Service

### Abstract

Currently, transportation has developed into one of the most important needs in all levels of society, especially in the city of Bandar Lampung. One transportation that is growing rapidly among the middle and upper class population is a taxi. Taxis are a rapidly growing means of public transportation. But in reality, the operation process is still very conventional and has a little touch of technology. Especially internet technology and Android-based smartphones. The purpose of this study is to create a media service for ordering taxis by prospective consumers using an android smartphone connected to the internet to find out the estimated mileage from the driver's initial position to the customer's destination location. The software development method used is the prototype method as developed by Rosa. This prototype method consists of three stages, namely listening to customers, building or improving prototypes, and testing prototypes. As well as location based service (LBS) as a method of calculating mileage by determining the location point that has been selected using a smartphone via the internet network. This research produces a software with Location Based Service technology in finding taxis in Bandar Lampung City to make it easier for taxi customers to find taxis in Bandar Lampung City without contacting (phone) the taxi fleet.

**Keywords**—Taxi, Android, Prototype Method, Location Based Service

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini transportasi telah berkembang menjadi salah satu kebutuhan yang semakin berperan penting di segala lapisan masyarakat, khususnya di kota Bandar Lampung. Berbagai jenis moda transportasi telah tumbuh dan berkembang seiring dengan tingkat perkembangan ekonomi dan penduduk di suatu daerah. Salah satu bentuk moda transportasi yang berkembang dengan pesat seiring dengan perkembangan penduduk kalangan menengah dan kalangan atas adalah taksi.

Teknologi informasi yang banyak digunakan oleh penduduk yaitu internet dan perangkat bergerak berbasis Android. Android merupakan Operating System(OS) Mobile yang berkembang dewasa ini. Android adalah OS yang memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga [1]. Android dibuat menggunakan Android Studio. Android Studio menggantikan *Eclipse* sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android* [2]. Android studio juga dilengkapi dengan *Google Maps* yang menawarkan pemandangan jalan yang terdiri foto yang diambil dari kendaraan [3].

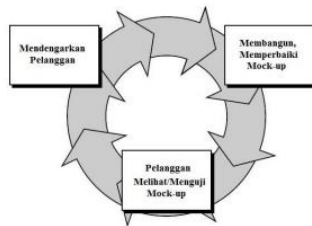
Meskipun taksi sebagai moda transportasi publik sudah berkembang

dengan pesat, namun pada kenyataannya proses pengoperasiannya masih sangat konvensional dan minim sentuhan teknologi informasi. Proses pemesanan taksi dari calon konsumen masih mengandalkan panggilan telepon, dan juga proses distribusi pemesanan taksi dari pusat layanan ke masing-masing armada taksi juga masih menggunakan sarana komunikasi radio. Proses pelaporan dari armada taksi tentang proses pengantaran konsumen ke tujuan juga masih berupa komunikasi radio. Sistem pelayanan diatas tentu saja kurang relative atau cepat sehingga dipandang perlu untuk merumuskan sebuah sistem baru yang dapat membuat sistem pemesanan taksi dengan waktu yang relative lebih singkat atau cepat.

## 2. METODE PENELITIAN

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan [4].

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode prototipe seperti yang dikembangkan oleh Rosa. Metode prototipe ini terdiri dari tiga tahapan yaitu mendengarkan pelanggan, membangun atau memperbaiki prototipe, dan pengujian prototipe.



Gambar 3.2

Prototipe model

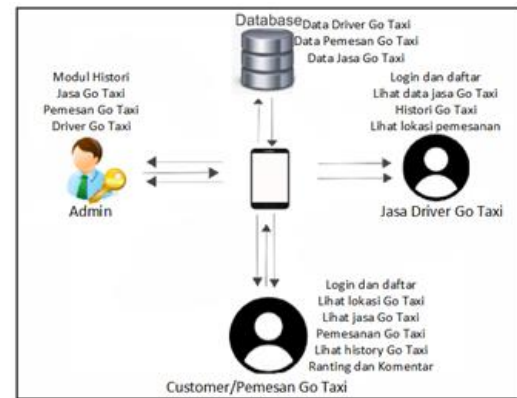
(Sumber: Rosa A.S, M. Shalahudin, 2013:32, *Rekayasa Perangkat Lunak*)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Rancangan Sistem

##### 3.1.1. Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem menjelaskan tentang alur Sistem Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian Jasa *Go Taxi* Berbasis Android. Konsep dari metode *Location Based Service* ini sendiri menggunakan database informasi geografis yang digabungkan dengan teknologi *Global Positioning System* (GPS) yang tertanam di *smartphone* pengguna untuk melacak suatu pergerakan *device* pengguna dan mengirimkan informasi yang dibutuhkan oleh *device* pengguna [5]. Pada aplikasi ini memiliki tiga user, yaitu Admin, *Jasa Driver Go Taxi*, dan *Customer/ Pemesan Go Taxi*. Rancangan arsitektur sistem dapat dilihat seperti pada Gambar 1:



Gambar 1. Arsitektur Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian Jasa *Go Taxi* Berbasis Android

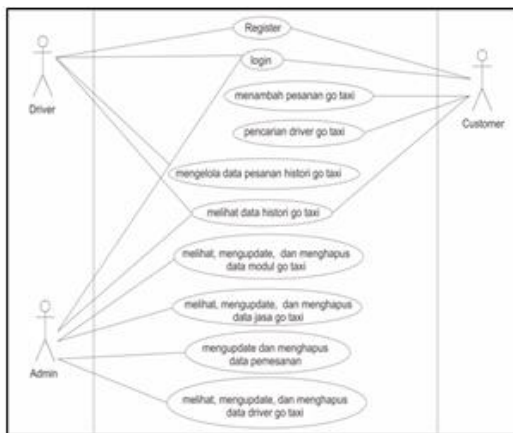
Seperti ditunjukkan Gambar 1 berfungsi untuk mengetahui hak akses Admin, *Jasa Driver Go Taxi*, dan *Customer/ Pemesan Go Taxi* sebagai berikut:

1. Admin terlebih dahulu melakukan login untuk dapat menambah, mengupdate, menghapus data *driver go taxi* dan *cutomer pemesan go taxi*.
2. Admin dapat melihat data *driver go taxi* dan *cutomer pemesan go taxi*. *Jasa driver go taxi* terlebih dahulu melakukan login untuk dapat melihat data *customer/ pemesan go taxi*.
3. *Customer/ jasa go taxi* dapat melakukan pencarian data lokasi *jasa driver go taxi* di kota Bandar Lampung.
4. *Customer* dapat melihat daftar *jasa driver go taxi* dan bisa melihat informasi *jasa driver go taxi*.

##### 3.2 UML (*Unified Modeling Language*)

Analisa UML (*Unified Modeling Language*) merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan system [6]. Diagram *Unified Modelling Language* (UML) terdiri dari use case diagram, class diagram, activity diagram [7]. UML *use case* yang akan digambarkan merupakan aktivitas dari admin, *driver go taxi*, dan *customer go taxi* terhadap proses yang terjadi pada sistem.

UML *use case* dapat dilihat seperti pada Gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian Jasa Go Taxi

Pada Gambar 2 menggambarkan Use Case Diagram dari sistem yang diajukan.

1. Admin, Driver, dan Customer Go Taxi dapat login sesuai fungsi masing-masing.
2. Admin Go Taxi dapat melihat dan menghapus data histori pesanan.
3. Admin Go Taxi dapat melihat dan menghapus data pelanggan.
4. Admin Go Taxi dapat menambah, edit, hapus, dan melihat data jasa driver Go Taxi.
5. Admin Go Taxi dapat menambah, edit, hapus, dan melihat data user admin.
6. Driver Go Taxi dan customer dapat input registrasi jika belum mempunyai akun pada aplikasi dengan mengisi data yang diperlukan secara lengkap.
7. Driver Go Taxi dapat melihat dan edit histori pesanan.
8. Customer Go Taxi dapat memesan jasa driver Go Taxi.
9. Customer Go Taxi dapat melihat jasa driver Go Taxi yang tersedia.
10. Customer Go Taxi dapat melihat histori pesanan
11. Customer Go Taxi dapat memberi rating dan komentar ke driver Go Taxi.

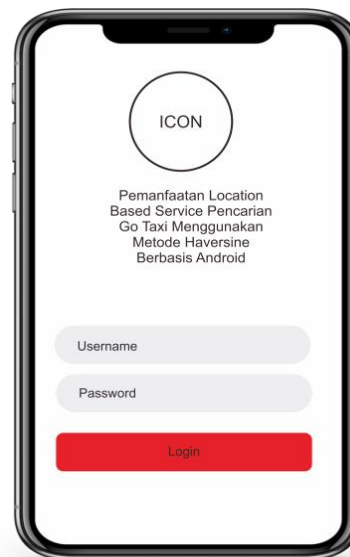
### 3.3 Perancangan Basis Data

Aplikasi Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian Jasa Go Taxi Berbasis Android membutuhkan suatu *database* yang berguna sebagai tempat penyimpanan seluruh data yang diperlukan dalam sistem yang dirancang. Semua data-data tersebut akan disimpan dalam database yang digunakan yaitu MySQL. Basis data atau database merupakan kumpulan data satu dengan data lainnya yang tersimpan dalam satu tempat penyimpanan luar dan membutuhkan suatu perangkat lunak untuk menjalankannya [8].

#### 3.3.1 Perancangan Antarmuka

Setelah merancang database, tahap selanjutnya adalah merancang tampilan antarmuka untuk pengguna. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam pembuatan tampilan sistem Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian Jasa Go Taxi Berbasis Android.

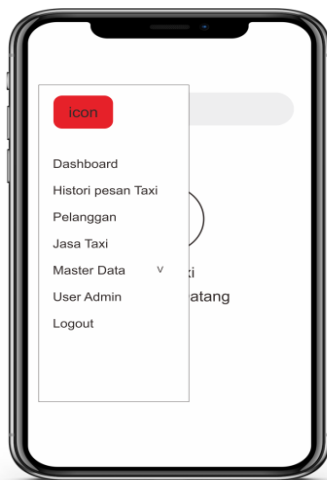
##### 3.3.1.1 Halaman Login Admin



Gambar 2. Halaman Login Admin

Seperti ditunjukkan pada Gambar 3 menggambarkan halaman login untuk admin Go Taxi, dimana admin dapat login dengan mengisi user id dan password. Setelah berhasil login terdapat pilihan menu yang ditampilkan.

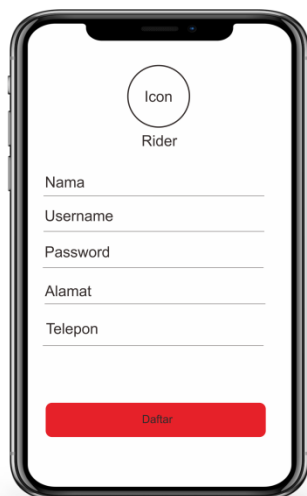
### 3.3.1.2 Halaman Menu Admin



Gambar 3. Halaman Menu Admin

Seperti ditunjukkan pada Gambar 4 menggambarkan halaman menu untuk admin Go Taxi. Setelah admin berhasil login akan tampil halaman dashboard dan pilihan beberapa menu, antara lain: menu histori pesan taxi untuk melihat data pesanan taxi, menu pelanggan untuk melihat data pelanggan Go Taxi, menu jasa taxi untuk mengelola data jasa driver Go taxi, menu master data dengan submenu user admin untuk menambah user selevel dengan admin, dan logout.

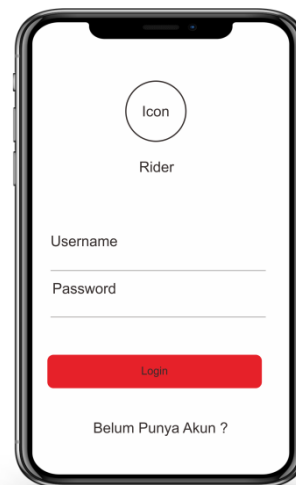
### 3.3.1.3 Halaman Registrasi Driver



Gambar 5. Halaman Registrasi Driver

### 3.3.1.1 Halaman Login Driver

### 3.3.1.4 Halaman Login Driver



Gambar 6. Halaman Login Driver

Seperti ditunjukkan pada Gambar 6 menggambarkan halaman login untuk driver Go Taxi. Driver yang sudah melakukan registrasi (mempunyai akun) dapat login dengan mengisi user id dan password. Setelah berhasil login terdapat pilihan menu yang ditampilkan.

### 3.3.1.5 Halaman Utama Driver



Gambar 7. Halaman Utama Driver

### 3.4 Uji Coba

Metode uji coba pada aplikasi ini akan menggunakan *black box testing* untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori antara lain :

- a) Fungsi-fungsi dari inputan data *go taxi*
- b) Kesalahan interface
- c) Kesalahan dalam akses *database*
- d) Kesalahan dalam pencarian lokasi *maps*

### 3.5 Hasil Pengujian

Hasil pengujian (*testing*) aplikasi yang telah dibuat menggunakan *black box testing*. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi hasil aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi* yang telah dibuat. *Black box testing* sendiri memiliki 4 komponen pengujian yaitu uji *interface*, uji fungsi menu dan tombol, uji kinerja loading dan tingkah laku, dan uji inisiasi dan terminasi. Karena itu ujicoba *blackbox* memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program [9]. Pada pengujian *black box testing* pada aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi* hanya dilakukan pada 3 komponen yaitu fungsi uji kinerja loading dan tingkah laku, uji fungsi menu dan tombol, dan uji *interface*. Sedangkan uji inisiasi dan terminasi tidak dilakukan karena uji ini sudah ada pada uji fungsi kinerja loading.

#### 3.5.1 Hasil Pengujian Fungsi Kinerja Loading

Pada aplikasi yang telah dibuat diperlukan pengujian fungsi kinerja loading karena pada setiap *android* yang memiliki spesifikasi yang berbeda akan menghasilkan *respon time loading* yang berbeda-beda juga. Pengujian ini dilakukan saat aplikasi mulai dijalankan sampai dengan aplikasi mulai menampilkan objek 2D pada *android* yang dipakai dalam pengujian. Proses pengujian ini akan terlihat perbedaan waktu loading yang

terjadi. Berikut hasil perbedaan waktu loading pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Pengujian Fungsi Kinerja Loading

Proses	Waktu Loading (Detik)		
	Device 1	Device 2	Device 3
Loading membuka aplikasi	3	5	5
Loading masuk ke halaman utama	1	2	3

Pada tabel 1 menunjukkan hasil pengujian kinerja loading membuka aplikasi dan loading masuk ke halaman utama aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi*. Pada proses loading membuka aplikasi pada tabel 4.2 di atas dijelaskan informasi tentang waktu yang diperlukan oleh user untuk membuka aplikasi tersebut sesuai dengan spesifikasi dari *android* yang dipakai. Pada proses loading masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi* pada tabel 4.2 di atas dijelaskan informasi tentang waktu yang diperlukan oleh user untuk loading masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi* ketika user menekan tombol mulai pada menu utama.

Pada pengujian di atas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi perangkat *android* yang digunakan maka loading membuka aplikasi dan loading masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi* pada aplikasi akan berjalan lebih cepat. Spesifikasi yang tidak memadai akan berpengaruh terhadap kinerja aplikasi yang digunakan.

### 3.5.2 Hasil Pengujian Fungsi Interface Dalam Perangkat Smartphone

Pada aplikasi yang telah dibuat diperlukan pengujian fungsi *interface* dalam beberapa perangkat *smartphone* karena pada setiap *android* yang memiliki spesifikasi yang berbeda akan menghasilkan proses fungsi-fungsi menu dalam aplikasi. Pengujian ini dilakukan saat aplikasi mulai dijalankan sampai dengan aplikasi mulai pada *android* yang dipakai dalam pengujian. menunjukkan hasil pengujian fungsi menu atau halaman masing-masing aplikasi dalam perangkat *smartphone* yang berbeda pada aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi*. Proses tampilan tentang berjalannya aplikasi saat dijalankan pada perangkat *smartphone* masing-masing yang digunakan oleh *user* untuk masuk ke aplikasi pemanfaatan teknologi *location based service* dalam pencarian *go taxi* ketika *user* menggunakan fungsi masing-masing menu dan halaman.

#### a. Hasil Pengujian Fungsi Menu

Hasil pengujian fungsi menu yaitu pengujian aplikasi untuk mengetahui sesuai atau tidaknya menu aplikasi yang tersedia ketika *user* mengklik tombol akan benar menuju menu yang dituju atau tidak. Proses pengujian sistem perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan Metode *Black Box Testing*. Dalam tahap pengujian aplikasi ini dilakukan pada beberapa perangkat *mobile* dengan spesifikasi yang berbeda. Pengujian yang akan dilakukan yaitu fungsi input, edit, dan hapus. Bagian ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pengujian yang dilakukan terhadap *Location Based Service Go Taxi* yang telah dibangun. Pengujian aplikasi (sistem) dilakukan untuk membuktikan bahwa fitur-fitur dalam aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dengan indikator pencapaian sebagai berikut:

- 1) *Driver* dan *customer* dapat login sesuai level masing-masing dengan proses yang berhubungan dengan database.

- 2) *Customer* dapat memesan jasa *driver* melalui aplikasi dan menginputkan alamat tujuan pemesanan
- 3) *Customer* dapat memberi penilaian kepada *driver* berupa rating dan komentar.
- 4) *Driver* dapat menerima pesanan *customer*.
- 5) *Driver* menuju lokasi *customer* dengan melihat lokasi tersebut melalui tombol lihat lokasi yang diarahkan melalui *maps*.

#### b. Pengujian Registrasi

Pada tampilan ini merupakan tampilan registrasi untuk calon *customer* ataupun *driver* yang ingin mendaftar. Pengujian registrasi ini pendaftar (*customer* atau *driver*) menginputkan nama, *username*, *password*, alamat, dan nomor telepon. *Customer* ataupun *driver* jika berhasil melakukan registrasi akan terdapat notifikasi "Pendaftaran Berhasil" dari aplikasi.

#### c. Pengujian Login

Pada pengujian proses *login* ini *customer* atau *driver* menginputkan *username* dan *password*, ketika memasukkan *username* dan *password*, data tersebut sesuai database maka login berhasil

#### d. Pengujian Pemesanan oleh Customer

*Customer* yang ingin menggunakan jasa taxi dapat langsung memesan melalui aplikasi *Go Taxi*. *Customer* terlebih dahulu login dengan menginputkan *username* dan *password*. Setelah berhasil login, pada halaman utama *customer* terdapat button "Pesan Sekarang". Saat men-klik button tersebut, maka akan diarahkan ke halaman *Taxi Pemesanan*.

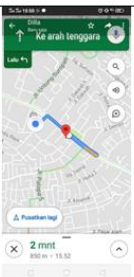

e. *Pengujian Penyelesaian Pesanan oleh Driver*

Driver login aplikasi *Go Taxi*. Driver yang mendapatkan pesanan dari customer dapat langsung memroses pesanan tersebut. Driver melihat pesan dengan men-klik button “Lihat Pesanan”,

f. *Pengujian Komentar*

Pesanan *customer* sudah selesai. Sesudah status proses berganti selesai, *customer* dapat memberikan penilaian berupa *rate* dan komentar ke *driver*. Jika berhasil menyimpan komentar tersebut aplikasi memberikan notif “Komentar Berhasil”.

g. *Hasil Uji Coba Jarak GPS*

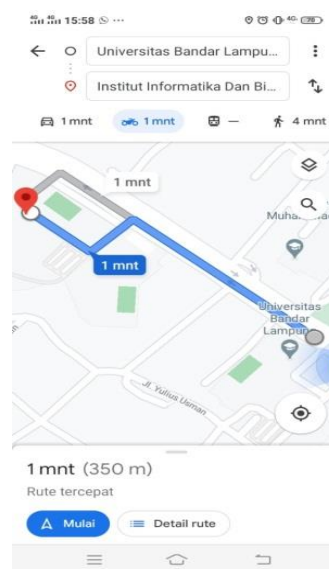
Tabel 2 Uji Coba Jarak GPS	
Lokasi	Jarak GPS Lokasi Jasa Taksi Ke Lokasi Customer
Jl. ZA. Pagar Alam No.29, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton	
Jl. ZA. Pagar Alam No.93, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa	

Tahap ini pada tabel 2 uji coba jarak *GPS* menentukan jarak dari lokasi jasa taksi ke lokasi customer berada dengan menggunakan *maps GPS smartphone*. Sebagai contoh untuk lokasi awal menuju ke lokasi *customer go taxi* adalah sekitar Kampus IIB Darmajaya.



Gambar 8. Uji Coba 1 Jarak Lokasi Driver Ke Customer

Pada gambar 8 uji coba pada lokasi jasa taksi dari Kampus IIB Darmajaya menuju ke Kampus Universitas Bandar Lampung, Jl. ZA. Pagar Alam No.29, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton diuji pada *maps GPS* mendapatkan jarak tempuh 900 meter dengan waktu 2 menit.



Gambar 9 Uji Coba 2 Jarak Lokasi Driver Ke Customer



Pada gambar 9 uji coba pada lokasi jasa taksi Kampus Universitas Bandar Lampung menuju ke Kampus Darmajaya, Jl. ZA. Pagar Alam No.93, Gedung Meneng, Kec. Rajabasa diuji pada maps GPS mendapatkan tempuh 350 meter dengan waktu 1 menit.

Berdasarkan uji coba, didapat bahwa aplikasi ini dapat :

1. Menggunakan *Location Based Service* untuk mengetahui lokasi go taxi berdasarkan uji coba akurasi lokasi tepat.
2. Memungkinkan *customer* untuk menemukan lokasi *driver go taxi* yang terdekat dan *driver* menuju ke lokasi *customer* dengan melihat lokasi melalui aplikasi Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian Jasa Go Taxi Berbasis Android.
3. Driver dapat mengetahui lokasi tujuan customer melalui aplikasi go taxi. Sedangkan kelemahannya adalah :
  1. *Reaction* proses *driver* menuju ke lokasi *customer* tidak muncul dan tidak jalan karena API *maps* berbayar.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, serta berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Aplikasi *Go Taxi* dapat mempermudah pengguna menemukan jasa taxi yang berada di Kota Bandar Lampung dengan menggunakan fungsi GPS pada perangkat dalam menentukan keakuratan posisi dari driver menuju ke lokasi *customer*.
2. *Customer* dapat melihat informasi jasa taxi, memesan jasa taxi yang tersedia, dan memberi penilaian terhadap jasa taxi.
3. *Driver* dapat melihat histori pesanan dan penilaian, menemukan lokasi customer menggunakan Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian *Go Taxi*, dan mengupdate status pesanan jika sudah terselesaikan pesannya.

#### 5. SARAN

Sistem ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, maka memberi beberapa saran yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian atau pengembangan selanjutnya, yaitu sebagai berikut:

1. *Driver* yang masih memproses pesanan masih ada pada pilihan *driver* yang tersedia dan dapat dikembangkan lagi jika *driver* masih memproses pesanan belum bisa memproses pesanan lain (tidak muncul dalam *driver* yang tersedia)
2. *Reaction* proses *driver* menuju ke lokasi *customer* tidak muncul dan tidak jalan karena API *maps* berbayar yang bisa dikembangkan *reaction* dapat jalan saat *driver* menuju lokasi *customer* berada maupun ke lokasi tujuan *customer*.
3. Tidak ada harga untuk suatu orderan pada aplikasi, dapat dikembangkan terdapat nominal harga saat customer ingin memesan jasa taksi.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan aplikasi Pemanfaatan *Location Based Service* Pencarian *Go Taxi* Berbasis Android.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim Redaksi Jurnal Teknik Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberi kesempatan, sehingga artikel ilmiah ini dapat diterbitkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sukamdana, B., 2016, Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Berbasis *Web* pada PT Citra Gemilang Prima, *Jurnal Sistem Informasi*, <http://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-8429-jurnal.pdf>, diakses November 2017.
- [2] Prasetya, E.B., 2017, Pembuatan Aplikasi Car Storage Dengan Menggunakan Metode FIFO Berbasis Web, *Jurnal Elektrum*,

- Volume 14, Nomor 1, 45 – 51,  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/elektum/article/download/1339/1281>.
- Terdekat Di Wilayah Lampung Timur Berbasis Android. *TEKNIKA*, 14(2), 151-158.
- [3] Oktapiani, R., Prianto, D., Riniawati, R., Suherman, A., 2016, Perancangan Sistem Persediaan Barang Menggunakan Metode FIFO pada PT. Panjunan Sukaraja Sukabumi,  
<http://seminar.bsi.ac.id/knist/index.php/knist-2017/article/view/20>, diakses 2 November 2017.
- [4] Amin, M.M., 2009, Shortcourse Membuat Aplikasi Keranjang Belanja,  
<http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2016/08/amin-keranjang-belanja.pdf>, diakses tanggal 25 Desember 2017
- [5] Amin, M.M., 2010, *Pengembangan Aplikasi Web Menggunakan PHP Data Object (PDO)*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [6] Bakhtiar, K. Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Web pada Perum Damri Palembang Menggunakan Metode Waterfall, *JUPUTER (Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer)*, Vol. 10, No. 1, April 2018, 9 – 18
- [7] Sari, D.I. 2018. Analisis Perhitungan Persediaan dengan Metode FIFO dan Average pada TT. Harapan. *Jurnal Perseksif*, Vol. XVI, No. 1, Maret 2018, 31 – 38
- [8] Hermawan, S., 2008, *Akuntansi Perusahaan Manufaktur*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- [9] Halimah, Dona Yuliawati, Melda Agarina, 2021, *Manajemen Proyek Sistem Informasi*, Darmajaya (DJ) Press, Bandar Lampung.
- [10] Linda, D., & Halimah, H. (2020). Penentuan Lokasi Wisata Dan Hotel