

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

RASKIN merupakan subsidi pangan dalam bentuk beras yang diperuntukkan bagi rumahtangga berpenghasilan rendah sebagai upayadari pemerintah untuk meningkatkan ketahananpangan dan memberikan perlindungan sosial padarumah tangga sasaran.Penyaluran RASKIN berawal dari Surat Perintah Alokasi (SPA) dari Pemerintah Kabupaten/Kota kepada Perum BULOG dalam hal ini kepada Kadivire/ Kasubdivire/KaKansilog Perum BULOG berdasarkan pagu RASKIN (tonase dan jumlah Rumah Tangga Sasaran - RTS) dan rincian di masing-masing Kecamatan dan Desa/ Kelurahan.Pada waktu beras akan didistribusikan ke Titik Distribusi, Perum BULOG berdasarkan SPA menerbitkan Surat Perintah Pengeluaran Barang/Delivery Order (SPPB/DO) beras untuk masing-masing Kecamatan atau Desa/ Kelurahan kepada Satker RASKIN. Satker RASKIN mengambil beras di gudang Perum BULOG, mengangkut dan menyerahkan beras RASKIN kepada Pelaksana Distribusi RASKIN di Titik Distribusi ((www.bulog.co.id, 2017)).

Salah satu permasalahan adalah proses pendistribusian RASKIN ke titik distribusi yang sering menimbulkan proses yang tidak efektif. Proses yang tidak efektif karena tidak memperhitungkan jarak tempuh distribusi dan lamanya proses distribusi yang memakan biaya transportasi. Permasalahan lainnya adalah tidak adanya visualisasi persebaran pendistribusian sehingga pihak yang manajemen BULOG tidak dapat mengukur persentasi pola persebaran.

Banyaknya masalah diatas, tentunya membutuhkan solusi berupa diselesaikan dengan menggunakan aplikasi Location based service (LBS) dalam rangka melakukan proses pendistribusian dan melakukan visualisasi pendistribusian..*Location Based Service* yaitu metode yang digunakan untuk menentukan lokasi dengan bantuan *Global Positioning System* (GPS). Metode ini banyak dikembangkan untuk pembentukan aplikasi *mobile*. Melalui teknologi LBS ini, akan tervisualisasikannya penyebaran pendistribusian RASKIN dan

membantu mempermudah penyaluran RASKIN ke titik distribusi menggunakan GPS. Salah satu algoritma graph yang digunakan untuk menentukan jarak terpendak yang efektif adalah algoritma dijkstra (Kamayudi,2010). Algoritma dijkstra tersebut yang akan digunakan untuk mendapatkan jarak terpendek dari lokasi gudang raskin ke titik distribusi.

Aplikasi pendistribusian RASKIN ini di rancang dengan model *client-server*, untuk aplikasi mobilyenya akan dibangun aplikasi yang dapat di jalankan di semua perangkat operating sistem smartphone/tablet yang ada (*multi platform*). Aplikasi *mobile* ini akan terhubung dengan sebuah sistem yang terdapat di sebuah *server*, di server inilah nantinya akan ada aplikasi GIS untuk melihat persebaran titik distribusi dalam bentuk maps. Data-data dan lokasi titik distribusi baik desa maupun kelurahan dan titik distribusi lainnya akan disimpan di dalam server.

Penelitian terkait dengan aplikasi yang dibangun sebagai berikut:

1. Penelitian oleh AlexandrPetcovici,EleniStroulia tahun 2015 dengan judul Location-based services on a smart campus : A system and a study, pada Internet of Things (WF-IoT), 2016 IEEE. Pada penelitian ini di rancang aplikasi berbasis LBS yang memberikan informasi layanan berbasarkan lokasi pengguna di area kampus. Aplikasi dibagi tiga komponen fungsi yaitu aplikasi mobile untuk pengguna akses layanan informasi, aplikasi web untuk mengakses informasi layanan berbasis web berdasarkan lokasi pengguna dan aplikasi web untuk pihak pimpinan untuk menginputkan layanan apasaja yang bisa diakses berdasarkan lokasi(Petcovici & Stroulia, 2016).
2. Penelitian oleh wasum, sholeh hadi pramono) 2015 yang berjudul Application search school location method using location based services (LBS) based on J2ME, 2015 IEEE, International Seminar on Intelligent Technology and Its Applications (ISITIA). Penelitian ini membangun aplikasi berbasis J2ME untuk pencarian sekolah di kota cirebon dalam rangka meningkatkan pelayanan kota, kategori sekolah dibagi menjadi sekolah dasar, menengah dan atas(Wasum, Setiyono, Sedo, & Pramono, 2015).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Penelitian Safaat dan Burhan mengenai “Rancang Bangun Aplikasi *Augmented Reality* Informasi Perkantoran Berbasis *Location Based Service* (Studi Kasus : Rumbai Camp). Aplikasi ini dapat membantu dan memudahkan masyarakat umum maupun pegawai baru dalam mencari lokasi gedung perkantoran dan gedung fasilitas umum di areal PT.CPI Rumbai camp (Safaat & Burhanuddin, 2015).
4. Penelitian Safaat dan Putra mengenai “Rancang Bangun Pkumaps.com Berbasis *Location Based Service* (LBS) dengan Teknologi Multiplatform”. Aplikasi Pekanbaru Maps dapat mengetahui lokasi pengguna dengan dukungan GPS dan jaringan operator mobile. Aplikasi yang dibangun dapat menampilkan kategori lokasi (Safaat & Putra, 2014).

Dengan latar belakang tersebut, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “ Aplikasi Pendistribusian Raskin Menggunakan *Location Based Service* (Lbs) (Studi Kasus: Bulog Riau) “.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, rumusan masalah yang dapat diambil yaitu “Bagaimana Membuat Aplikasi Pendistribusian Raskin Menggunakan *Location Based Service* (Lbs) (Studi Kasus: Bulog Riau)”.

1.3 Batasan Masalah

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan batasan masalah agar penelitian tidak menyimpang. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi yang dibangun menggunakan location based service dengan metode geocoding javascript API Google Maps.
2. Perancangan system pencarian lokasi dengan menggunakan data gps dengan metode *Advanced Positioning*.
3. Data bersumber dari BULOG Provinsi Riau.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah penulis dapat menghasilkan Aplikasi Pendistribusian Raskin Menggunakan *Location Based Service (Lbs)* Studi Kasus: Bulog Riau).

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan penulisan Tugas Akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini memuat landasan teori yang berkaitan dengan Tugas Akhir ini. Landasan teori tersebut terdiri dari Raskin, Pendistribusian Raskin, Teori Graph, Multi Platform, HTML, PHP, CSS 3, JQueryMobile, JavaScript, Mysql dan UML.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan metodologi atau langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian. Langkah-langkah tersebut berupa literatur review, Analisa Sistem, Perancangan Sistem, Implementasi, Pengujian, selesai.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan analisa langkah kerja dan perancangan aplikasi yang akan dikembangkan sesuai dengan metodologi yang digunakan. Rancangan dimulai dengan rancangan user interface, modeling sistem dengan uml dan tahapan lainnya.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan membahas implementasi dan pengujian hasil penelitian sesuai yang tertera pada rumusan masalah dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

pembahasan. Pengujian menggunakan black box untuk menguji fungsionalitas sistem.

PENUTUP

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian dan saran yang di peroleh untuk pengembangan lebih lanjut.

