

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi berkembang sangat pesat, sehingga memudahkan masyarakat melakukan aktifitas. Kehadiran teknologi tersebut dimaksudkan untuk mencapai hasil yang lebih baik dengan lebih efisien, efektif, serta ketepatan penggunaan. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah mobile phone (Rakhman A dan Sutanto A, 2018).

Saat ini belum tersedianya sarana pencarian lokasi terdekat dan informasi yang tepat mengenai jasa laundry di Kota Bandarlampung menyebabkan para pencari jasa laundry kesulitan untuk melakukan pencarian tempat jasa laundry yang sesuai. Sedangkan bagi pemilik laundry sarana pemasaran masih belum maksimal hasilnya bagi usaha jasa laundry dan juga dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pemilik jasa laundry dalam mempromosikan usaha jasa laundry melalui media smartphone (Adhi, 2012).

Maka dari itu penulis merancang aplikasi yang dapat memudahkan masyarakat dalam mencari lokasi laundry. Aplikasi yang dirancang menggunakan pemilihan rute terpendek yaitu dengan metode Algoritma A*(Star). Algoritma A* menggunakan estimasi jarak terpendek untuk mencapai titik tujuan dan memiliki nilai heuristik yang dipakai sebagai alat dasar pertimbangan. Jadi masyarakat langsung mengetahui jalan menuju lokasi laundry tersebut.

Dalam sebuah penelitian akan menggunakan A * algoritma untuk menentukan rute terpendek. Algoritma * adalah algoritma pencarian dioptimalkan

dan layanan yang lengkap. Cara optimal dihasilkan ini adalah yang paling baik dan lengkap berarti bahwa algoritma dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam penerapannya, algoritma A * untuk digunakan sebagai proses penghitungan jarak nilai terbaik (Purnama dkk, 2018).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dirancang sebuah aplikasi Rekayasa Aplikasi Mobile untuk Lokasi Laundry di Wilayah Bandarlampung menggunakan metode A star berbasis android. Aplikasi yang dibuat pada kesempatan ini dengan tujuan untuk memudahkan pengguna dalam pencarian laundry terdekat dan sebagai informasi laundry secara mudah, serta bisa digunakan dimanapun dan kapanpun dalam hal pelayanan bidang usaha jasa laundry. Dengan memanfaatkan sistem informasi geografis, internet dan smartphone android, maka dibuatlah aplikasi yang memiliki fitur pencarian lokasi laundry terdekat, informasi beberapa toko laundry dan proses order.

1.2 Rumusan Masalah

dari latar belakang yang dijelaskan di atas, masalah akan dipecahkan adalah:

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi pencarian laundry terdekat di kota Bandarlampung?
2. Bagaimana menentukan lokasi tujuan dalam aplikasi pencarian laundry di kota Bandarlampung?
3. Bagaimana menampilkan rute dari lokasi user ke lokasi laundry di kota Bandarlampung?

1.3 Batasan Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini agar menjadi sistematis dan mudah dimengerti, maka akan ditetapkan beberapa batasan masalah. Batasan batasan masalah itu antara lain:

1. Sistem ini digunakan untuk menentukan lokasi laundry di wilayah kedaton dan labuhan ratu.
2. Aplikasi dibangun untuk pemilik laundry dan pengguna.
3. Sistem ini hanya mencangkup info laundry meliputi nama laundry, alamat laundry, pemilik laundry dan gambar laundry tidak mencapai pembayaran melalui aplikasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan aplikasi pencarian laundry di kota Bandarlampung ini adalah :

1. Menampilkan lokasi laundry yang akan dituju beserta info laundry yang akan dipilih saat menggunakan aplikasi pencarian laundry di kota Bandarlampung.
2. Menampilkan lokasi user atau pengguna saat menggunakan aplikasi pencarian laundry di kota Bandarlampung.
3. Menampilkan rute menuju lokasi laundry terdekat dari lokasi user saat menggunakan aplikasi pencarian laundry di kota Bandarlampung.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian ini, maka diharapkan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Bagi penulis dapat mengaplikasikan ilmu yang telah di peroleh selama menempuh pendidikan di Universitas Teknokrat Indonesia dengan membuat laporan penelitian secara ilmiah dan sistematis.
2. Bagi perusahaan dengan adanya aplikasi pencarian laundry berbasis android, dapat memperluas dan membuat perusahaan tersebut dikenal oleh masyarakat baru.
3. Bagi calon pengguna dapat mempermudah dalam proses pencarian tempat laundry dengan rute terdekat dengan aplikasi yang akan di buat ini.

1.6 Manfaat Penelitian

Sistematika dalam penulisan karya ilmiah ini sesuai dengan ketentuan buku panduan penulisan karya ilmiah yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan tentang awal kegiatan penyusunan karya ilmiah. Bab ini terdiri dari Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, Tujuan Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan tentang tinjauan pustaka, literatur terkait, dan alat pengembangan sistem.

BAB III METODOLOGI DAN PENELITIAN

Dalam bab ini pembahasan tentang analisis dan rancangan sistem yang akan digunakan untuk proses pengembangan sistem dan apa saja yang akan dilakukan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Dalam bab ini menguraikan berupa materi pembahasan yang berisi tentang perancangan sistem yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini memuat tentang kesimpulan dari penerapan Rekayasa Aplikasi Mobile Untuk Lokasi Laundry di Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode A Star

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka merupakan referensi-referensi yang dipakai pada penelitian ini.

LAMPIRAN