

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bengkel merupakan suatu jenis wirausaha kecil dan menengah yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan perbaikan baik itu sepeda motor atau mobil [1], lebih dari itu bengkel juga melakukan usaha penjualan spare part guna melengkapi kebutuhan penggantian spare part kendaraan yang rusak. Banyak bengkel yang sering dijumpai di sepanjang jalan baik bengkel mobil atau motor. Salah satunya jenis bengkel yang bergerak dalam bidang jasa service sepeda motor dan tambal ban terdapat di daerah kecamatan ganding dan guluk guluk. Ganding dan guluk-guluk adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Sumenep. Daerah ini terletak di Pulau Madura [2].

Bengkel motor merupakan tempat untuk merawat, memelihara atau memperbaiki sepeda motor yang mengalami masalah seperti mogok, macet, tidak bisa hidup dan sebagainya, dianjurkan pada setiap pemilik kendaraan motor, untuk melakukan service demi kenyamanan dalam berkendara [3]. Kenyamanan dalam berkendara yang sangat diinginkan oleh setiap orang. Kenyamanan tersebut bisa didapatkan dengan rutinnya melakukan service kendaraan[4]. Kendaraan bermotor khususnya sepeda motor semakin bertambah jumlahnya, hampir setiap orang memiliki sepeda motor pribadi karena sangat dibutuhkan sebagai media transportasi.

Setiap mesin perlu melakukan pemeliharaan, termasuk pada sepeda motor. Agar dalam melakukan perjalanan kesuatu tempat tidak terjadi permasalahan seperti mogok di jalan, ban kendaraan bocor karena tertusuk paku, terkena lubang pada jalan, ataupun sebab lain [5]. Hal tersebut memengaruhi kebutuhan akan layanan kendaraan bermotor seperti bengkel dan juga keterbatasan informasi mengenai alamat bengkel motor membingungkan masyarakat ketika kendaraan tersebut mengalami masalah, terlebih lagi bagi pendatang baru dan bukan warga setempat. Situasi seperti inilah yang bisa menjadi acuan untuk membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu [6]. Hal yang sangat memungkinkan yaitu dengan menunjukan alamat bengkel terdekat, nomer hp pemilik atau tukang service dari bengkel dan menampilkan peta dari permasalahan tersebut. Perlu adanya sebuah aplikasi berbasis android dengan menerapkan teknologi Location Based Service.

Location Based Service adalah layanan informasi yang dapat diakses melalui perangkat mobile dengan menggunakan jaringan [7] dan dapat menampilkan posisi geografis dari lokasi pengguna dan lokasi yang dituju. Teknologi ini terdiri dari perangkat yang mengumpulkan, menyimpan, menganalisis, dan mendistribusikan data berdasarkan kebutuhan pengguna melalui titik koordinat. Implementasi penggunaan Location Based Service dikolaborasikan dengan perhitungan jarak menggunakan Algoritma Euclidean Distance. Fungsi algoritma tersebut yaitu menarik titik lokasi pengguna menuju titik lokasi bengkel motor terdekat. Aplikasi ini dimanfaatkan sebagai solusi dari masalah tersebut agar dapat mempermudah dan membantu para pengguna motor dalam mencari bengkel terdekat jika mengalami kendala atau kerusakan pada motor tersebut.

1.2. Perumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dapat dikaji dalam penelitian ini yaitu “ Seberapa akurat penerapan metode *Ecludian Distance* pada teknologi *Location Based Service* untuk aplikasi bengkel motor terdekat ?”

1.2.2. Pertanyaan Penelitian

Seberapa besar akurasi dari hasil dari metode Ecludian distance dalam mencari bengkel dan tambal ban terdekat di kabupaten guluk guluk dan ganding

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu mengetahui Akurasi dari penerapan *Ecludian Distance* pada teknologi *Location Based Service* untuk aplikasi tersebut

1.3.2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu :

1. Praktis

Diharapkan adanya penelitian ini maka dapat memberikan kemudahan bagi user mencari bekel dan tambalban terdekat di lokasi sekitar pengguna.

2. Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi civitas akademik dan dapat dijadikan referensi dalam pengkajian masalah mengenai mencari bengkel dan tambal ban menggunakan metode *Ecludian Distance* pada teknologi *Location Based Service*.

1.4. Batasan Penelitian

Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Daerah penelitian di kabupaten guluk guluk dan kabupaten ganding
2. Penerapan Aplikasi ini difokuskan pada pengguna smartphone
3. Data penelitian ini diperoleh dari survei bengkel dan tambal ban dikabupaten tersebut
4. Jumlah Data penelitian 30 data

1.5. Sistematika Proposal

Sistematika penulisan Proposal ini terdiri dari beberapa bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN : Pada bagian ini menjabarkan tentang Latar Belakang Permasalahan, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Batasan Masalah dan Sistematika Penulisan Proposal

BAB II STUDI PUSTAKA : Pada bagian ini menjabarkan mengenai hal-hal yang melandasi atau yang akan digunakan sebagai pedoman dalam menyelesaikan permasalahan yang ada dalam penelitian ini.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM : Pada bagian ini menjabarkan analisa kebutuhan sistem, deskripsi sistem, desain sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini..

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM : Pada bagian ini menjelaskan tentang implementasi sistem yang dibuat berdasarkan hasil rancangan yang dibuat sebelumnya. Meliputi penjelasan tentang desain sistem, desain interface, serta menguraikan tentang hasil uji coba terhadap sistem.

BAB V PENUTUP : Pada bagian ini membahas kesimpulan yang akan dihasilkan dari sistem yang telah diuji coba dan saran yang dibutuhkan untuk sistem yang lebih baik.