

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya kemajuan teknologi *smartphone* saat ini, sistem operasi yang digunakan pada *smartphone* semakin berkembang, beberapa diantaranya yaitu *Android*, *RIM Blackberry*, *Microsoft Windows Mobile*, dan *Symbian*. Dengan diterapkannya sistem operasi pada *smartphone*, menjadikan *smartphone* sebagai salah satu perangkat *mobile* yang dapat menggantikan PC dalam beberapa hal. Sistem operasi *Android* mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem operasi pada telepon genggam yang lainnya, yaitu *Android* bersifat *open source*, *multitasking*, dan juga memberi kemudahan-kemudahan dalam pengembangan aplikasi berbasis *Android* karena tersedianya dokumentasi, serta *Android* dikembangkan oleh perusahaan besar *Google* yang menyediakan fitur-fitur layanan *Google*. (Kartika Imam Santoso dan Muhamad Nur Rais, 2015)

Kenyamanan dalam berkendara adalah sesuatu yang diinginkan oleh setiap orang. Kenyamanan tersebut bisa didapatkan dengan rutinnya melakukan *service* kendaraan. Banyak kecelakaan yang diakibatkan karena jarangnya kendaraan di *service*. Bengkel alternatif atau bukan *dealer* resmi dapat menjadi pilihan alternatif dalam memperbaiki kendaraan yang mogok mendadak untuk sementara, sebelum di bawa ketempat *service* resmi. Bengkel itu tentu membantu pengendara, disamping menghemat waktu pengendara dapat sampai ke tempat tujuan dengan lebih cepat. Tidak semua bengkel alternatif ini dapat bertahan lama dalam usaha. Faktor akses dan jauh dari keramaian dapat membuat bengkel menjadi gulung tikar.

Maka dalam hal ini diperlukan sebuah aplikasi sistem informasi yang dapat menunjukkan bengkel terdekat dengan memanfaatkan kemajuan teknologi *smartphone* merupakan salah satu solusi untuk permasalahan ini. Oleh karena itu dibutuhkan suatu aplikasi berbasis *mobile* yang dapat memberikan informasi

mengenai lokasi bengkel *service* kendaraan dalam peta, alamat bengkel, dan deskripsi singkat bengkel.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan pada paragraf diatas, maka pada penelitian skripsi ini mengangkat judul “**SISTEM INFORMASI E-SERVICE KENDARAAN BERMOTOR DI WILAYAH BANDAR LAMPUNG BERBASIS ANDROID**”. Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi lokasi bengkel *service* yang ada di Kota Bandar Lampung. Diharapkan pengendara yang menggunakan aplikasi ini mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, berikut adalah beberapa rumusan masalah yang ditemukan :

1. Pengendara sulit menemukan bengkel terdekat pada saat kendaraan yang digunakan mengalami masalah/rusak di daerah yang sepi.
2. Bagaimana cara memberikan informasi bengkel dan rute bengkel terdekat kepada pengendara yang sedang mengalami masalah pada kendaraannya melalui *smartphone*?
3. Bagaimana membuat sistem informasi *E-Service* kendaraan bermotor berbasis *android*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini agar pembahasan tidak melebihi batas yang sudah didiskusikan:

1. Aplikasi ini menggunakan *platform Android*, sehingga hanya dapat dijalankan pada perangkat bergerak berbasis *Android* dengan versi minimal *Lollipop* karena *smartphone* sekarang tidak ada yang memakai versi awal *Android*.
2. Aplikasi ini mempunyai tombol telepon langsung agar bisa tersambung ke bengkel, sehingga memudahkan pengguna bila bengkel merespon terlalu lama.

3. Aplikasi ini membutuhkan koneksi *internet* untuk dapat mengakses *Google Maps*.
4. Sistem yang akan dibangun tidak dapat melakukan pembayaran secara *online* dan hanya untuk bengkel-bengkel di wilayah Bandar Lampung.
5. Aplikasi ini bisa menunjukkan jalan antara pengendara dan bengkel. Begitu pun sebaliknya, bengkel bisa mengetahui letak pasti pengendara yang mengalami kerusakan, sehingga pihak bengkel tidak perlu bingung lagi mencari dimana pengendara mengalami kerusakan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi berbasis *android* yang dapat menampilkan *rute-rute* pengaksesan bengkel terdekat dan informasi bengkel secara lengkap di wilayah Bandar Lampung, sehingga para pengendara khususnya di wilayah Bandar Lampung dapat dengan mudah dan cepat dalam pengaksesan *rute-rute* bengkel terdekat tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, antara lain:

1. Perancangan aplikasi *android* ini dapat membantu dan mempermudah pengendara untuk menemukan lokasi bengkel, informasi *rute* bengkel terdekat, dan memberikan informasi bengkel secara lengkap untuk para pengguna.
2. Bagi pemilik bengkel yang mendaftarkan bengkelnya dalam aplikasi ini diharapkan dapat memperluas jangkauan pelanggan yang tadinya hanya pelanggan yang datang langsung ke bengkel, menjadi mekanik bengkel yang langsung menemui pengguna yang mengalami masalah pada kendaranya.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

a. BAB 1 Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

b. BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dan mendukung penelitian serta penulisan skripsi ini yang akan dilakukan oleh penulis/peneliti.

c. BAB III Metodologi Penelitian

Dalam bab ini dijelaskan tentang metodologi penelitian penyelesaian masalah yang dijelaskan di perumusan masalah yang meliputi metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, serta alat dan bahan pendukung.

d. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas tentang hasil penelitian yang berupa aplikasi yang dibangun, termasuk cara pengoperasiannya.

e. BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan simpulan dari seluruh pembahasan dan saran yang diperlukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

f. Daftar Pustaka

g. Lampiran