

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kendaraan sepeda motor semakin bertambah jumlahnya, hampir setiap orang memiliki kendaraan sepeda motor pribadi. Pesatnya kemajuan zaman, membuat kendaraan bermotor sangat dibutuhkan sebagai media transportasi. Faktor yang dapat mengakibatkan masalah dalam berkendara adalah mendapati ban kendaraan bocor. Apabila dihadapkan dengan situasi seperti itu pengendara akan mencari jasa tambal ban motor yang terdekat di lokasi sekitaran tersebut. Akan tetapi, sebagian besar masyarakat belum mengetahui lokasi jasa tambal ban motor tersebut. Untuk mengetahui informasi mengenai lokasi jasa tambal ban motor biasanya masyarakat masih menggunakan cara lama, mereka bertanya kepada orang-orang setempat yang dianggap tahu dimana jasa tambal ban motor terdekat.

Maka dari uraian tersebut timbullah ide untuk membuat “Aplikasi Pemesanan Jasa Tambal Ban Motor”. Dengan menitik beratkan fungsinya pada pemesanan jasa tambal ban motor, sehingga bisa membantu masyarakat untuk memperbaiki ban sepeda motor yang rusak.

Aplikasi ini menggunakan *smartphone* berbasis android. Android sendiri merupakan sebuah sistem operasi yang banyak dipakai pada *smartphone*.

Android sendiri terbilang sangat murah dan memiliki banyak fitur-fitur yang canggih, salah satunya adalah GPS (*Global Positioning Sistem*) dan *Google Map* yang memudahkan pengguna untuk dapat bernavigasi dan mencari lokasi-lokasi yang ingin dituju. Aplikasi ini juga menggunakan *Google Map* agar pengguna dapat melihat rute perjalanan menuju lokasi. Aplikasi ini menggunakan teknologi *Firebase* untuk penyimpanan datanya. Di dalam *firebase* yang digunakan adalah *Firebase Authentication*, *Firebase Realtime Database*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang di atas serta permasalahan yang ada, dapat dirumuskan Bagaimana membangun sistem aplikasi pemesanan jasa tambal ban motor menggunakan *smartphone*.

## 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

1. Aplikasi menampilkan informasi tentang jasa tambal ban motor di area kota Yogyakarta yang sudah mendaftar sebagai mitra.
2. Konsumen yang melakukan pemesanan jasa tambal ban kurang dari 3 km, maka tidak dikenakan biaya jasa.
3. Aplikasi ini membutuhkan koneksi internet(online).
4. Pembayaran dilakukan secara tunai.
5. Pengguna harus menyalakan lokasi atau *GPS* pada *smartphone*.
6. Aplikasi hanya bisa diakses di perangkat *smartphone* berbasis android minimal versi 5.0 (lollipop).

7. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan android studio IDE, Firebase dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.
8. Aplikasi menyediakan fitur chatting whatsapp untuk konsumen dengan jasa tambal ban.
9. Aplikasi menyediakan opsi ganti ban untuk “ban dalam” ketika ban tidak memungkinkan untuk di tambal.
10. Aplikasi menyediakan opsi untuk tambal ban tubeless maupun non tubeless.
11. Jasa tambal ban bisa melakukan terima dan tolak pesanan.
12. Aplikasi bisa digunakan 24 jam.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi yang dapat menampilkan jasa tambal ban motor yang sudah terdaftar sebagai mitra yang berada di kota Yogyakarta.
2. Membantu masyarakat dalam pemesanan jasa tambal ban motor menggunakan *smartphone* android.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini:

1. Manfaat bagi user:
  - a. Membantu pelanggan melakukan pemesanan jasa tambal ban motor.
  - b. Menghemat tenaga dan waktu user.
2. Manfaat bagi jasa tambal ban motor:
  - a. Meningkatkan perkembangan usaha.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi adalah sebagai berikut :

1. Bagian awal skripsi terdiri dari halaman judul, halaman pengesahan, halaman moto, halaman persembahan, intisari, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel dan daftar lampiran.
2. Bagian isi skripsi terdiri dari lima bab yaitu.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini mencakup latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

Pada bab ini mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka membahas mengenai uraian tentang kajian berbagai pustaka yang kemudian hasil dari kajian tersebut akan dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti dalam penyusunan skripsi. Sedangkan dasar teori menjelaskan definisi – definisi dari yang terkait dengan pembuatan naskah skripsi.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini menjelaskan mengenai sistem, penjelasan analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mencakup implementasi dan uji coba sistem serta pembahasan pada bagian implementasi dan uji coba sistem. Pada bagian ini

juga menguraikan tentang implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari yang penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen-komponen yang dipakai.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan serta menjawab permasalahan yang dihadapi sampai mengetahui keunggulan dan kekurangan sistem yang dirancang, serta hasil implementasi diikuti pengujian telah mencapai tujuan yang diinginkan dalam pembuatan aplikasi yang dibuat.

## DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi tinjauan pustaka, dasar teori, daftar pustaka yang menjadi sumber-sumber dalam penyusunan naskah.