

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kendaraan bermotor merupakan sarana transportasi yang paling banyak digunakan di Indonesia. Jumlah kendaraan yang beredar di Indonesia pada tahun 2013 mencapai 104,211 juta, setiap tahunnya jumlah ini mengalami kenaikan 11 persen dari tahun 2012^[1]. Di Kota Pangkalpinang sendiri, menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2016, jumlah kendaraan bermotor yang membayar pajak di Dinas Pendapatan Daerah yaitu sebanyak 63.412 unit kendaraan bermotor. Oleh karena itu sesuai dengan UU No. 22 Tahun 2009 Pasal 48 ayat 1 yang berbunyi: “setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan layak jalan”.

Dengan penyebaran *smartphone* yang sudah sangat meluas, jangkauan internet yang sudah meluas, dan juga kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan hal tersebut, maka seharusnya hal ini digunakan untuk meningkatkan lahirnya usaha-usaha baru atau *startup-startup* baru. Hal ini tentunya juga didukung oleh tingginya dan pesatnya perkembangan *android*, yang menyebabkan banyak pengembang aplikasi mulai fokus untuk mengembangkan *mobile application*, dan harus dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk membantu para *entrepreneur* dalam mencari sumber pendanaan yang potensial.

Kesibukan akan rutinitas yang padat serta waktu luang yang sedikit membuat pemilik kendaraan bermotor terkadang melupakan waktu untuk melakukan servis berkala pada kendaraannya. Akibatnya, saat bepergian kendaraan bermotor akan mengalami kendala saat di jalan. Apabila kita berada di tempat yang kita tidak mengetahui lokasi bengkel terdekatnya, kita pastinya harus mendorong kendaraan bermotor kita tanpa tahu tujuan pastinya kemana, apalagi jika di malam hari kita mengalami kendala seperti itu. Solusi dari permasalahan ini adalah kita membutuhkan montir yang mengerti tentang perbaikan kendaraan bermotor, yang akan selalu datang ke lokasi kita dengan membawa peralatan perbaikan, tanpa perlu kita mendorong motor mencari bengkel ke sana kemari.

Berdasarkan masalah yang dijelaskan di atas, pada penelitian ini penulis akan mengambil judul “**Aplikasi Startup Dokter Motor Kota Pangkalpinang Berbasis Android**”. Cara kerja dari aplikasi ini adalah pertama *customer* mendaftarkan akun agar bisa *login* ke menu utama. Kemudian memilih tombol adukan keluhan untuk membuat pesanan. *Customer* membuat pesanan kemudian sistem akan menyimpan data yang telah dibuat. Pesanan akan diambil oleh montir yang *standby*, lalu montir akan datang ke tempat *customer* berada. Setelah melakukan perbaikan kendaraan bermotor *customer*, *customer* lalu membayar yang perbaikan secara *cash* sesuai dengan data yang diisi oleh montir,

Adapun penelitian terdahulu terkait yang penulis jadikan sebagai acuan, yaitu, penelitian Heri, Phie Chyan berjudul “Perancangan Layanan *Mobile* Bengkel Online Menggunakan Metode *Location Based Service*”^[2], penelitian Juna Eska berjudul “*Geographic Information System* Pemetaan Bengkel Sepeda Motor Di Kota Kisaran Berbasis *Web*”^[3], penelitian Badri Zaki, Syahrizal Dwi Putra berjudul “Aplikasi Bengkel Online Menggunakan *Global Positioning System* (GPS) Berbasis *Android* Pada CV. Rumah Otomotif”^[4], penelitian Dewantara, Helmy Hanafi, Mukhtar Nugraha, Setiya berjudul “Aplikasi Pencari Tambal Ban Area Magelang Berbasis *Android* Dengan Menggunakan Metode *Haversine*”^[5], penelitian Nugraha Setiadi, Ridwan Setiawan berjudul “Pengembangan Aplikasi Penjualan *Sparepart* di Bengkel Anugrah Jaya Motor Berbasis *Desktop*”^[6].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang ada pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat sistem pemesanan jasa perbaikan kendaraan bermotor bernama DOMO (Dokter Motor) Kota Pangkalpinang berbasis *android* ?
2. Bagaimana menerapkan sistem *API* (*Application Programming Interface*) pada aplikasi *whatsapp* dan *google map* sebagai pendukung aplikasi Dokter Motor ?

1.3 Batasan masalah

Untuk mempermudah pelaksanaan aplikasi agar tidak terlalu luas masalah yang akan dibahas, maka penulis membatasi masalah hanya pada :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada pembuatan aplikasi Dokter Motor berbasis *android*.
2. Penelitian ini menggunakan sistem API (*Aplication Programming Interface*).
3. Sistem penyimpanan menggunakan database *MySql*.
4. Hanya dapat diterapkan minimal perangkat android versi 8.0 (*oreo*).
5. Penelitian hanya dilakukan di Kota Pangkalpinang.
6. Pembayaran hanya dilakukan secara tunai.
7. Peta untuk melihat lokasi awal pemesanan, bukan untuk *tracking* (*tracking* di *google map*).

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat sistem aplikasi Dokter Motor yang dapat berjalan pada sistem operasi *android* sehingga memberikan kemudahan bagi pemakainya.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini memudahkan pengguna khususnya dalam keadaan darurat seperti disaat malam hari dimana bengkel telah tutup, pengguna dapat memesan jasa montir *online* di aplikasi dokter motor.
2. Membuka lapangan pekerjaan baru untuk masyarakat yang memiliki keahlian dalam perbaikan kendaraan bermotor akan tetapi karena keterbatasan modal, tidak dapat membuka bengkel sendiri.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran pembagian bab - bab dalam laporan skripsi ini, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penjelasan dan uraian secara teoritis yang menjelaskan tentang teori-teori yang mendukung dalam perencanaan dan pembuatan aplikasi, mulai dari perencanaan konsep, langkah-langkah dasar dan teknik penyajian aplikasi. Bab ini menjelaskan tentang *tools software* yang digunakan untuk keperluan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai model pengembangan perangkat lunak yang digunakan, metode penelitian dan *tools* atau alat bantu merancang aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi definisi masalah, pemecahan masalah, analisa hasil solusi, analisa kebutuhan sistem, perancangan sistem, model, metode, *tools*, pengembangan perangkat lunak dan juga membahas hasil aplikasi yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran terkait dengan aplikasi yang telah dibuat dan pengembangannya untuk lebih lanjut.