

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dibahas mengenai latar belakang pembuatan aplikasi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

1.1. Latar Belakang

Pada zaman yang modern ini banyak bengkel kendaraan pribadi khususnya bengkel yang menangani kendaraan roda 2 dan roda 4, yang membuka jasa bengkelnya secara manual. Transaksi secara manual masih sering ditemukan, sedangkan jasa bengkel dapat dilakukan dengan cara *online* dengan membuka jasa bengkel secara *online*. Sedangkan masyarakat sekarang lebih banyak melakukan aktivitas dengan menggunakan *smartphone* yang dimiliki dan masyarakat lebih minat dengan transaksi yang cepat dan terpercaya.

Terbatasnya masyarakat mengetahui lokasi bengkel terdekat dengan lokasi saat ini dapat menyebabkan seseorang kebingungan dan harus bertanya kepada orang sekitar lokasi dari bengkel kendaraan yang dibutuhkan. Hal itu juga dapat membuat kesalahpahaman tentang informasi yang diberikan seseorang yang ditanya, karena tidak tahunya pengetahuan masyarakat tentang lokasi bengkel terdekat dari lokasi saat ini. Masyarakat juga masih belum mengetahui lokasi bengkel bila hendak melakukan *service* kendaraan pribadi dimiliki, karena sedikit pengetahuan yang dimiliki tentang lokasi bengkel dari kendaraan pribadi yang dimiliki.

Pada awalnya *marketplace* merupakan proses jual - beli produk dan jasa secara elektronik yang dilakukan oleh konsumen dengan menggunakan komputer sebagai media perantara, tetapi seiring berjalannya waktu sekarang untuk melakukan suatu transaksi dapat menggunakan *smartphone* yang dimiliki. Menggunakan *smartphone* dapat melakukan semua aktivitas contohnya melakukan

transaksi *marketplace* penyedia jasa bengkel untuk memudahkan pengguna jasa dalam menemukan bengkel yang dibutuhkan bila mengalami kendala pada kendaraan dan dapat melakukan *service* kendaraan yang dimiliki dengan mencari bengkel yang terdekat dari lokasi saat itu.

Permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah perkembangan Teknologi sekarang sudah mengalami kemajuan secara pesat, khususnya dalam dunia bisnis UKM dalam mendapatkan konsumen. Pada permasalahan di Dinas Koperasi Perindustrian Perdagangan dan Pariwisata Kabupaten Purworejo banyak dikenal melalui brosur dan informasi secara lisan kepada masyarakat. Hal yang dilakukan tersebut kurang efektif karena akan memakan waktu yang cukup lama dan dapat mengakibatkan informasi yang disampaikan kurang lengkap. Penelitian ini menciptakan suatu wadah atau media untuk melakukan usaha secara *online* (*marketplace*) berbasis *website*. Pada *website* yang telah dikembangkan untuk melakukan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) pada Kabupaten Purworejo yang dapat menangani segala proses transaksi yang dilakukan secara *online* (Sadgotra & Saputra, 2013).

Permasalahan yang timbul maka akan dibuat aplikasi berbasis android untuk membantu masyarakat melakukan transaksi *service* kendaraan pribadi yang dimiliki dengan bantuan peta. Aplikasi ini dapat sebagai wadah bagi pihak bengkel yang hendak membuka jasa bengkelnya secara *online*, maka pada aplikasi ini akan terbentuk seperti bengkel *online*. Aplikasi ini dapat berjalan pada perangkat *mobile* user yang telah melakukan instal aplikasi pada perangkat yang dimiliki. Sebelum user menggunakan aplikasi ini, user diminta untuk mengatur kendaraan yang dimiliki agar program dapat menampilkan layanan kendaraan yang telah diatur oleh user tersebut. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman java dan PHP, untuk mengetahui lokasi bengkel terdekat dapat menggunakan *Location Based Service* (LBS). Pembuatan aplikasi ini juga dibantu dengan fitur yang telah disediakan oleh *Google* yaitu *Google Maps* untuk bagian peta penunjuk jalan mengarah ke bengkel yang dituju untuk memudahkan user mengetahui posisi bengkel. Fitur dari *Google* yang lain adalah *Firebase Cloud Messaging* (FCM) yang memiliki manfaat untuk memberikan notifikasi secara *real time* kepada pengguna

dan pemilik bengkel dalam setiap melakukan transaksi penjualan atau pembelian yang dilakukan, sehingga pemilik bengkel dan *user* dapat dengan mudahnya mengetahui transaksi yang sedang terjadi antara pihak bengkel dan pihak *user*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana membangun sebuah aplikasi *mobile* yang dapat mempermudah menemukan *customer* dengan penyedia jasa bengkel?
- 2) Bagaimana membangun sebuah aplikasi untuk mempermudah *customer* memilih penyedia jasa bengkel sesuai dengan kebutuhan?
- 3) Bagaimana cara melakukan transaksi antara *customer* dengan penyedia jasa bengkel?

1.3. Batasan Masalah

Membangun aplikasi *marketplace* bengkel berbasis android ada beberapa batasan yang dibuat yaitu:

- 1) Aplikasi ini dapat berjalan jika perangkat terhubung dengan internet.
- 2) Aplikasi yang dibuat dapat dijalankan pada perangkat *mobile* yang memiliki sistem operasi android 4.4 (*KitKat*) ke atas.
- 3) Aplikasi ini dapat berjalan dengan memerlukan fitur *Global Positioning System* (GPS) pada perangkat *mobile*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Membangun sebuah aplikasi *mobile* yang dapat menemukan lokasi bengkel terdekat dari *user* saat itu dan mempermudah *customer* memilih penyedia jasa bengkel sesuai dengan kebutuhan.
- 2) Membangun sebuah aplikasi untuk mempermudah pihak bengkel dalam menyediakan jasa bengkel yang dimiliki secara *online*.

- 3) Mengetahui cara melakukan transaksi antara *customer* dengan penyedia jasa bengkel.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah:

a. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka merupakan metode yang mempelajari buku, brosur yang ada kaitannya dengan objek yang akan diteliti. Pada metode ini dapat digunakan untuk mengetahui teori yang diperlukan dalam melakukan penelitian.

b. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan metode untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber yang diperlukan dalam melakukan penelitian atau masalah yang serupa.

c. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yaitu melakukan implementasi dari sistem yang akan dibangun, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- i. Analisis, berisi informasi dari sistem yang akan dirancang dan akan dituangkan dalam laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
- ii. Perancangan Sistem, berisi gambaran dari sistem yang akan dirancang dan akan dituangkan dalam laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
- iii. Pengkodean, proses penulisan program yang digunakan untuk merancang sistem yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman yang berlaku.
- iv. Pengujian Perangkat Lunak, yaitu proses pengujian terhadap sistem yang dibuat, apakah sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metode yang digunakan, sistematika penulisan laporan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang uraian singkat dari hasil-hasil penelitian yang telah dicari dan ada hubungannya dengan permasalahan yang akan dilakukan oleh penulis yang berhubungan dengan topik penelitian pada Tugas Akhir ini.

BAB 3 : LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang uraian dasar teori yang akan digunakan oleh penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang akan digunakan sebagai perbandingan atau acuan di dalam pembahasan masalah.

BAB 4 : ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini membahas tentang penjelasan analisis dan desain perangkat lunak yang akan dibuat dan desain dari sistem yang akan dibuat.

BAB 5 : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini membahas tentang gambaran dari cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, hasil pengujian yang dilakukan pada perangkat lunak tersebut.

BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari perangkat lunak yang dikembangkan.

Pada bab pendahuluan ini telah dibahas mengenai latar belakang pembuatan aplikasi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode yang digunakan dalam membangun aplikasi, dan sistematika penulisan. Pada bab selanjutnya, bab tinjauan pustaka akan membahas mengenai pustaka yang digunakan oleh penulis sebagai acuan dalam membangun sistem.

