BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan akan informasi saat ini sangat meningkat seiring perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat dan menghasilkan inovasi – inovasi baru yang lebih baik. Untuk menunjang itu semua, komputer atau gadget sekarang ini sudah menjadi alat bantu yang bisa dibilang vital, karena selain menjamin keakuratan data, komputer atau gadget juga dapat menghemat waktu, biaya serta dapat diakses dengan cepat dan mudah. Salah satu yang sedang popular saat ini diantaranya adalah teknologi *mobile* dari sistem operasi Android, yang banyak terpasang pada perangkat telepon pintar *(smartphone).*

Kendaraan bermotor semakin bertambah jumlahnya, hampir setiap orang memiliki sepeda motor pribadi. Setiap mesin perlu melakukan pemeliharaan, termasuk pada sepeda motor. Para produsen selalu menyarankan agar pemeliharaan dilakukan di bengkel motor ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merk) masing masing, namun tidak menutup kemungkinan masyarakat akan memilih bengkel non ATPM apabila dihadapkan dengan situasi yang memungkinkan memilih bengkel motor terdekat.

Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu daerah tujuan wisata yang ada di Provinsi Yogyakarta. Dengan demikian kabupaten Gunungkidul banyak di kunjungi para wisatawan, baik wisatawan lokal atau pun mancanegara. Masyarakat atau wisatawan yang berada di wilayah Gunungkidul pasti akan ada

yang mengalami kendala dalam urusan motor. Biasanya pemilik motor langsung mencari bengkel motor yang terdekat. Namun keterbatasan informasi mengenai alamat bengkel menjadi permasalahan kembali bagi masyarakat, terlebih lagi bagi wisatawan atau pendatang baru yang bukan warga setempat.

Dengan melihat situasi dan permasalahan yang ada penulis ingin mengembang aplikasi mobile berbasis Android, dengan teknologi LBS *(Location Based Service)* untuk membantu menemukan lokasi bengkel motor terdekat yang ada di Kabupaten Gunungkidul.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang di atas serta permasalahan yang ada, dapat dirumuskan : Bagaimana membangun sistem aplikasi pencarian bengkel motor di Kabupaten Gunungkidul berbasis android untuk mempermudah pengguna menemukan lokasi bengkel motor terdekat.

1.3. Ruang Lingkup

Agar dalam penelitian ini tidak menyimpang dari permasalahan yang ada dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan pengolahan data yang meliputi :

1. Daerah yang menjadi objek penelitian ini adalah lokasi-lokasi bengkel motor di kabupaten Gunungkidul.
2. Pengguna harus menyalakan lokasi atau GPS pada *Smartphone*.
3. Kategori bengkel meliputi bengkel motor ATPM dan non ATPM.

4. Pengguna dapat memilih kategori sesuai merk sepeda motornya.
5. Pengguna dapat melihat data mengenai bengkel, baik dalam keadaan terkoneksi internet atau tidak terkoneksi internet.
6. Aplikasi terhubung dengan Google Maps dan membutuhkan koneksi internet.
7. Pengguna dapat melihat rute dari lokasi pengguna menuju lokasi bengkel motor tujuan.
8. Aplikasi dapat digunakan dengan sistem operasi android minimal versi 4.0.3 (Ice Cream Sandwich).

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan ruang lingkup yang telah dijabarkan, tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi *mobile* berbasis android untuk proses pencarian lokasi bengkel motor terdekat di Kabupaten Gunungkidul, dengan layanan GPS *(Global Positioning System)* dan *Google Maps.*

1.5. Manfaat Penelitian

Di harapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat umum, khususnya warga yang berada di Gunungkidul, agar mudah dalam menemukan lokasi bengkel motor terdekat yang diinginkan.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam memudahkan pembaca dan penyusunannya maka karya ilmiah ini dibagi dalam beberpa bab secara terurut, secara garis besarnya sebagai berikut :

1. BAB I Pendahuluan

   Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka Dan Dasar Teori

   Pada bab ini menerangkan sumber-sumber yang menjadi acuan dalam penulisan dan menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan aplikasi yaitu mengenai bengkel motor, *locatian based service, google maps, global positioning system, android* dan *realm database.*

3. BAB III Metode Penelitian

   Bagian bab ini membahas bahan serta peralatan penelitian yang digunakan, prosedur dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan, analisis dan rancangan sistem, perancangan antarmuka dan tabel.

4. BAB IV Implementasi Dan Pembahasan

   Pada bab ini memaparkan tahapan pembuatan aplikasi, bagaimana penggunaannya, dan hasil uji coba aplikasi.

5. BAB V Kesimpulan Dan Saran

   Pada bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran-saran menegenai kekurangan yang terdapat pada aplikasi atau penulisan karya ilmiah.