

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada layanan pemerintah yaitu SPBU mini dan bengkel motor roda dua, disediakan secara umum. Pada wilayah Kecamatan Lowokwaru Malang, SPBU menjadi salah satu fasilitas penunjang sebagai bahan bakar untuk kelancaran mobilitas transportasi. Sebagai kota terbesar kedua di Jawa Timur. Kecamatan Lowokwaru Malang memiliki 19 SPBU, yang jumlahnya tersebar pada wilayah Kecamatan Lowokwaru. Di Malang, tidak semua SPBU dimiliki oleh Pertamina sebagai perusahaan operator sekaligus distributor bahan bakar di Indonesia. Adapun SPBU yang dikelola oleh Pertamina memiliki area yang lebih luas dari pada SPBU waralaba.

Untuk menarik pelanggan, biasanya SPBU Malang berlomba-lomba membangun fasilitas tambahan yaitu, tempat pengisian angin, tambal ban, radiator, mushola, toilet umum, ATM, rest area, minimarket dan juga food court. Fasilitas serba lengkap itu biasanya hanya ada di SPBU besar saja. Karena persaingan yang ketat dalam merebutkan pelanggan, beberapa SPBU, terutama yang sifatnya waralaba, akhirnya gulung tikar. Seperti SPBU kecil yang berada di jalan Kalimantan, yang kini terbengkalai. Termasuk pula SPBU pojokan bundaran SMP Negeri 5 yang sempat menjadi sengketa. kedua SPBU tersebut kini sudah tak tampak beroperasi.

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk mencegah terjadinya dampak kerugian yang berakibat bangkrut, untuk itu penulis bertujuan membuat aplikasi pendukung, mencari SPBU mini dan bengkel kendaraan roda dua. Menggunakan aplikasi, dimana sekarang sebagian masyarakat membuat usaha dengan mempunyai SPBU mini, dengan adanya aplikasi

yang akan di buat, dapat membantu semua masyarakat dalam mencari tempat SPBU mini di daerah, contohnya seperti jalan pintas.

Pada aplikasi pencarian tempat SPBU mini, memanfaatkan ternologi yaitu GPS, pengguna biasanya mencari posisi atau lokasi yang akan dituju disekitarnya. Dalam hal mencari lokasi tempat SPBU mini ini masih sulit, masyarakat hanya dapat bertanya kepada orang sekitar ataupun browsing lewat internet saja. Mencari informasi tersebut tidak tepat, dan juga terkadang keliru mencari jalur yang di tentukan oleh internet. Dapat dikatakan bahwa hal ini membuat terhambatnya menemukan lokasi tempat SPBU mini berada. Layanan informasi aplikasi android ini akan membantu dan mempermudah dalam mencari lokasi tempat dan juga meningkatkan persediaan layanan informasi untuk masyarakat di wilayah kecamatan lowokwaru malang.

Selanjutnya, untuk tempat service kendaraan sebagai fasilitas umum yaitu bengkel. Kesediaan bengkel ini sangatlah diperlukan oleh smua masyarakat dimana ketika sebuah kendaraan mengalami kerusakan, maka penggunaan akan mencari tempat service yang berada di kota tersebut. Khususnya pada kota Malang Kecamatan Lowokwaru terdapat 16 bengkel dan mungkin sampai sekarang sudah berkembang dan sangat banyak. Untuk mempermudah pengguna kendaraan dalam mencari tempat service, penulis akan membuat aplikasi dimana aplikasi ini akan mencari tempat service kendaraan yang berada dekat dengan pengguna aplikasi tersebut.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas yaitu :

1. Bagaimana membuat aplikasi untuk mencari tempat SPBU mini dan bengkel kendaraan bermotor roda dua terdekat dari pengguna *smartphone* android ?
2. Bagaimana menerapkan metode *Location Based Service* (LBS) untuk melakukan pencarian area lokasi tempat SPBU mini dan bengkel kecamatan lowokwaru malang berbasis Android ?

1.2 Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang suatu sistem untuk pencarian tempat SPBU mini dan bengkel kendaraan bermotor roda dua yang berada di kecamatan lowokwaru malang
2. Menerapkan sebuah metode *location based service* di aplikasi android pencarian tempat SPBU mini dan bengkel kendaraan bermotor roda dua kecamatan lowokwaru malang.

1.3 Batasan Masalah

Dalam hal penyusunan skripsi agar menjadi logis yang mudah di mengerti, maka akan diimplementasikan beberapa batasan masalah. Mengenai batasan masalah ini meliputi :

1. Pada penelitian ini mengembangkan algoritma pemrograman sesuai dengan metode *Location Based Service* (LBS) pada perangkat berbasis android
2. Data yang diperoleh pada penelitian ini yaitu data mengenai SPBU mini dan bengkel kendaraan bermotor roda dua serta data titik koordinat dari sebuah lokasi tempat SPBU mini dan bengkel kendaraan bermotor roda dua tersebut yang diperoleh dari Google Maps
3. Bahasa pemrograman yang dipakai untuk mengembangkan suatu sistem informasi adalah bahasa pemrograman *Xml, Java, dan Database Mysql*
4. Pengerjaan aplikasi ini menggunakan Android Studio
5. Untuk mempraktikan sistem ini harus terkoneksi ke internet
6. Data penelitian yang digunakan adalah data kecamatan lowokwaru yang terdiri dari 12 kelurahan yaitu, Kelurahan Tunggul wulung, Kelurahan

Merjosari, Kelurahan Tlogomas, Kelurahan Dinoyo, Kelurahan Sumbersari, Kelurahan Ketawanggede, Kelurahan Jatimulyo, Kelurahan Tunjungsekar, Kelurahan Mojolangu, Kelurahan Tulusrejo, Kelurahan Lowokwaru, Kelurahan Tasikmadu.

1.5 Sitematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada penelitian ini menjelaskan tentang latar belakang masalah alasan penulisan melakukan penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian ini menjelaskan tentang penelitian serupa yang sudah pernah dilakukan, dasar teori pendukung penelitian yang berisi penelitian terkait, landasan teori, kecamatan lowokwaru, location based service, java, MySQL, android studio, java script object notation, Google maps API, system informasi geografi, bengkel kendaraan bermotor roda dua, dan SPBU mini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Penelitian berisi tentang analisis sistem yang akan dikembangkan, Kebutuhan Fungsional, Kebutuhan Non-fungsional, perancangan system, diagram blok system, desain form, struktur menu, flowchart, data penelitian yang terdiri dari SPBU mini dan bengkel kendaraan bermotor roda dua di kecamatan lowokwaru.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Hasil tampilan sampai saat ini, tampilan menu utama, tampilan menu SPBU mini, tampilan menu bengkel, tampilan menu about.

BAB V PENUTUP

Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran.