

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan aplikasi *website* yang semakin pesat sejak munculnya teknologi *internet* sangat membantu dalam kemudahan serta kecepatan pengiriman, penyampaian dan penerimaan informasi. Mulai dari perusahaan-perusahaan, sekolah-sekolah, perguruan tinggi, dan lembaga atau organisasi lainnya telah banyak memanfaatkan aplikasi *website* dalam kegiatan penjualan, promosi, belajar dan kegiatan lainnya dimana dibutuhkan pengiriman, penyebaran dan penerimaan informasi sehingga memberikan kemudahan bagi pengguna (*user*) yang membutuhkan.

Kini telah ada sebuah layanan yang akan mempermudah kita untuk menemukan suatu lokasi yaitu, *Location Based Service* (LBS) adalah sebuah konsep aplikasi yang terintegrasi dengan lokasi geografis. Contoh aplikasi yang mencakup layanan darurat, navigasi hingga perencanaan wisata[SCH04]. *Location Based Service* dapat berfungsi sebagai layanan untuk mengidentifikasi lokasi dari seseorang atau suatu objek tertentu, seperti yang sedang penulis kembangkan yaitu menemukan lokasi SPBU dan bengkel di kota Bandung.

Data Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia mencatat, jumlah kendaraan yang masih beroperasi di seluruh Indonesia pada 2013 mencapai 104,211 juta unit, naik 11 persen dari tahun sebelumnya (2012) yang cuma 94,299 juta unit[AGU14] bukan tidak mungkin kendaraan tersebut tidak memiliki masalah seperti kehabisan bahan bakar ataupun mengalami masalah dengan kendaraanya seperti mogok. Masalah seperti itu kadang membuat panik pemilik kendaran, terlebih apabila wisatawan yang tidak mengetahui lokasi-lokasi SPBU dan bengkel di Bandung mengalami masalah dengan kendaraan mereka.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah di tuliskan sebelumnya maka didapat beberapa permasalahan yang terdapat pada Tugas Akhir ini:

1. Wisatawan dan warga Bandung kekurangan informasi tentang lokasi SPBU dan bengkel yang ada di kota Bandung.
2. Memanfaatkan layanan *Location Based Service* dan *google maps* API kedalam *website* sehingga dapat memunculkan informasi lokasi yang dicari.

1.3 Tujuan

Berdasarkan identifikasi yang telah dirumuskan sebelumnya, maka peneliti dapat merumuskan tujuan penelitian, sebagai berikut:

1. Memberikan solusi terhadap masalah yang ada, seperti memberikan informasi lokasi SPBU atau bengkel di Kota Bandung.

2. Membuat *prototype website* yang dapat menampilkan informasi dan lokasi SPBU dan bengkel di Kota Bandung.

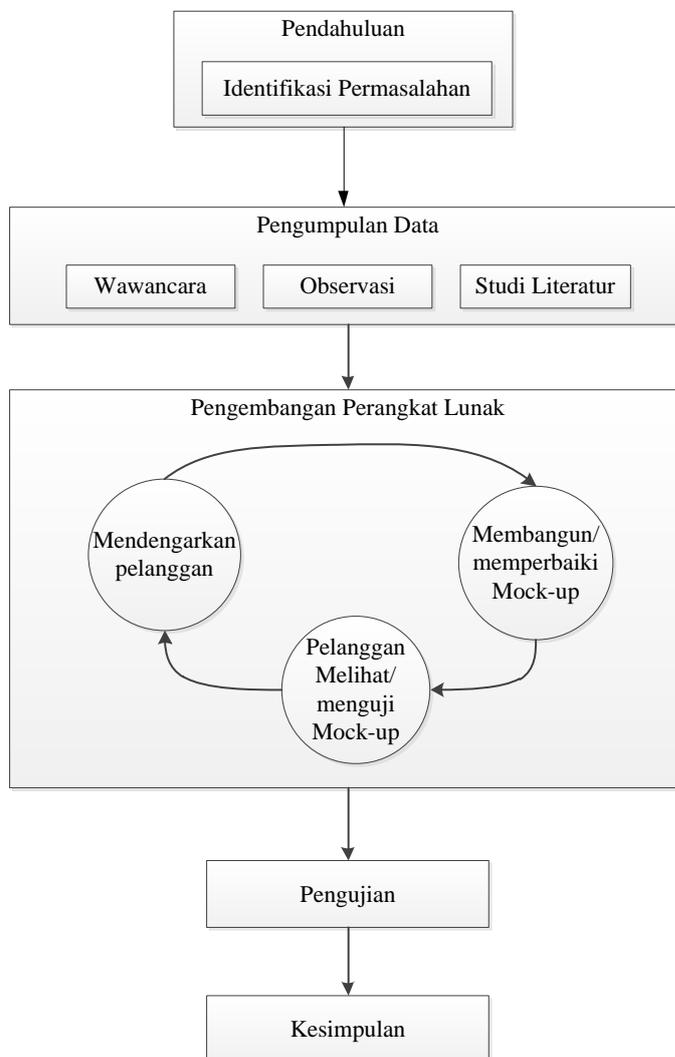
1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah pada pengembangan aplikasi ini dibatasi pada pokok pembahasan antara lain adalah :

1. Aplikasi ini memberikan profil, informasi, serta lokasi dari SPBU dan bengkel yang ada di Bandung.
2. Hanya menampilkan SPBU dan bengkel kurang dari 100% yang ada di Kota Bandung.
3. Hanya menampilkan bengkel untuk mobil.

1.5 Metodologi

Metodologi pengembangan perangkat lunak yang digunakan penulis yaitu mengadopsi metode *prototyping* adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

1.5.1. Metodologi Tugas Akhir

Metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan Tugas Akhir meliputi:

1. Menetapkan identifikasi masalah.
2. Pengumpulan data melalui Wawancara, Observasi dan Studi Pustaka.
3. Pemodelan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).
4. Perancangan sistem menggunakan metode *Prototyping*.
5. Pengujian.
6. Kesimpulan.

1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat lunak

Dalam metodologi pengembangan perangkat lunak, model yang digunakan dalam proses perancangan perangkat lunak adalah model *Prototype*.

Model ini terdiri dari tiga tahapan proses, yaitu

1. Mendengarkan Pelanggan
Mengumpulkan kebutuhan *customer* terhadap perangkat lunak yang akan dibuat .
2. Membangun/Memperbaiki Mock Up
Dibuatkan desain program *prototype* agar *customer* lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan.
3. Pelanggan Melihat/Menguji Mock Up
Memperlihatkan hasil desain program *Prototype* kepada *customer* yang kemudian dievaluasi oleh *customer* itu sendiri sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan *customer*.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun Sistematika Penulisan ini berisi ringkasan-ringkasan yang terdiri dari beberapa BAB, dimana ringkasan ini memberikan gambaran secara langsung dari tiap-tiap BAB yang ada dalam laporan Tugas Akhir. Berikut merupakan sistematika dari laporan Tugas Akhir yang dibuat :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memuat isi yang hampir sama dengan usulan penelitian, dapat dikatakan sebagai usulan penelitian yang direvisi ditemukan dengan kenyataan yang ditemui selama pelaksanaan penelitian. Berisi Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan dan atau Maksud, Ruang Lingkup Tugas Akhir, Metode dan Sistematika Pembahasan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Landasan teori berisi perluasan dari kerangka pemikiran. Di dalamnya dikemukakan definisi-definisi, teori-teori, konsep-konsep yang diperlukan sebagai alat untuk menganalisis gejala dan atau kejadian dan atau situasi yang diteliti.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan analisa yang diperlukan terhadap sistem yang akan dibangun dan spesifikasi kebutuhan, arus sistem pengolahan data dan spesifikasi perangkat lunak yang di buat dalam tugas akhir.

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi dan penerapan dari analisa dan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

BAB 5 PENUTUP

Terdapat dua bagian, yaitu:

- Kesimpulan berisi jawaban terhadap pertanyaan atau pernyataan kebutuhan yang dikemukakan.
- Saran berupa pemantapan terhadap kesimpulan yang telah dibuat. Dengan demikian memantapkan hubungan antara masalah, analisis, pengembangan dan kesimpulan. Pada bagian akhir saran ditambahkan saran untuk penelitian lanjutan karena masalah yang dikaji di penelitian umumnya merupakan bagian kecil dari keseluruhan masalah yang bersifat komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Studi Pustaka terkait yang digunakan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Berisi penyajian hal-hal yang bersifat khusus sebagai kelengkapan dokumentasi yang dirasa perlu dalam pembentukan laporan tugas akhir.