

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dari tahun ketahun penggunaan kendaraan bermotor semakin meningkat setiap waktunya. Bisa kita lihat dai hal yang paling sederhana sekalipun contohnya kemacetan yang srtiap tahunnya semakin meningkat dari hal tersebutpun sudah bisa dijelaskan bahwa kendaraan bermotor seperti mobil dan motor semakin bertambah dari hari keharinya dan berdasarkan data jumlah kendaran bermotor di bekasi kisaran 1,6 juta yunit. Pada akhir Januari 2019 potensi sebanyak 1.613.317 unit, sedangkan jumlah kendaraan yang tidak mendafta ulang mencapai 620.073."Setiap bulan permohonan BBN 1 (bea balik nama pertama atau permohonan surat kendaraan baru) jumlahnya bervariasi," kata Gumiwan di Bekasi, Rabu, 20 Februari 2019. Berdasarkan data selama tahun 2018 (Januari-Desember) jumlah kendaraan baru di Bekasi mencapai 130.349 dengan rincian kendaraan roda dua sebanyak 99.995, dan kendaraan roda empat sebanyak 30.354. Artinya, setiap bulan rata-rata kendaraan baru di Bekasi mencapai 10.862. "Di bulan Januari 2019, permohonan BBN 1 sudah mencapai 12.000. Dari jumlah tersebut peluang untuk membuka usaha showroom dan bengkel sangat bagus dikarnakan permintaan dan penggunaan kendaraan bermotor cukup tinggi.

Januari 2019	Januari-Desember 2018	Rata-rata perbulan	Mobil	Motor
1.613.317	130.349	10.862	30.354	99.995

Tabel 1.1 Tabel perbandingan

Sumber : <https://metro.tempo.co/read/1177976/kota-bekasi-disesaki-16-juta-kendaraan-bermotor-ini-dampaknya/full&view=ok>

Di wilayah Tambun Selatan Kabupaten Bekasi yang dimana sudah banyak terdapat showroom dan bengkel. Salah satu contohnya yaitu showroom mobil Honda dan dealer non resmi seperti yang dimiliki perorangan. Akan tetapi

masyarakat belum begitu banyak mengetahui informasi mengenai lokasi dealer yang ada di wilayah Tambun Selatan Kabupaten Bekasi tersebut. Biasanya masyarakat mengetahui informasi lokasi showroom dan bengkel tersebut dengan bertanya kepada orang lain yang dikira mengetahui dimana lokasinya berada, karena masyarakat hanya mengetahui lokasi showroom dan bengkel yang berada di sekitar lokasi tempat tinggalnya. Akan tetapi informasi yang mereka peroleh belum begitu akurat dari segi informasi dan segi geografis. Keterbatasan informasi tentu menjadi penghambat, khususnya masyarakat umum yang membutuhkan informasi mengenai suatu daerah, terutama yang tinggal di luar Tambun Selatan dalam mencari informasi mengenai letak lokasi dan informasi mengenai showroom dan bengkel tersebut.

Permasalahan yang terjadi bahwa di Bekasi, jumlah kendaraan bermotor sangatlah banyak, dan jumlahnya hampir separuh jumlah penduduk. Pemilik kendaraan bermotor kerap mengalami permasalahan pada saat mencari informasi dan lokasi dikarenakan beberapa informasi tidak valid memberikan informasi dan lokasi pemetaan yang kurang jelas. Seperti kesulitan mencari bengkel dan tambal ban terdekat pada saat mendesak. Hal ini juga berdasarkan pengalaman pribadi *co-founder*-nya, Dwi Karya Maha Putra, yang sering mengalami ban bocor dalam perjalanan menuju kampus, sehingga terlambat mengikuti perkuliahan karena sulit mencari tambal ban atau bengkel.

Maka dari itu sistem informasi pemetaan showroom dan bengkel yang mengambil metode dari beberapa seperti Google Map Api (*Application Programming Interface*) dan SIG (*Sistem Informasi Geografis*) yang dapat menambahkan informasi-informasi mengenai letak yang spesifik dan data tentang showroom dan bengkel tersebut. Agar masyarakat umum dapat mengetahui informasi tentang showroom dan bengkel dengan cepat, mudah, dan data yang didapatkan sesuai dengan apa yang sebenarnya.

Menyikapi masalah seperti ini, diperlukan sebuah perangkat yang bisa mengakses informasi secara cepat dan mudah, serta bisa digunakan dimanapun

dan kapanpun. Dengan memanfaatkan sistem informasi geografis, internet, website, *Global Positioning System* (GPS), dan google maps API (*Application Programming Interface*) didasari oleh latar belakang diatas, maka penulis ingin mengambil judul skripsi “*Perancangan Sistem Informasi Pemetaan Lokasi Showroom atau Bengkel Mobil Berbasis Web (Studi Kasus Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi)*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, maka penulis merumuskan beberapa masalah pada penulisan skripsi ini. Adapun rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Masyarakat sulit dalam mendapatkan informasi mengenai letak lokasi showroom dan bengkel mobil yang bukan berada di wilayah tempat tinggalnya, khususnya di wilayah Tambun Selatan Kabupaten Bekasi dan sekitarnya.
2. Masih kurang lengkapnya informasi tentang showroom dan bengkel apabila masyarakat ingin menghubungi pihak showroom dan bengkel untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.
3. Belum adanya sistem informasi yang khusus untuk memberikan informasi pemetaan tentang showroom dan bengkel.
4. Banyak showroom dan bengkel ideal yang lokasinya tidak strategis yang membuat banyak masyarakat tidak mengetahui lokasi yang jelas dan tepat.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi sistem informasi ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang ingin dicapai.

1. Sistem pemetaan showroom dan bengkel hanya terdapat di wilayah Tambun Selatan.

2. Sistem ini menampilkan informasi seputar lokasi dealer, spesifikasi dealer, dan spesifikasi bengkel.
3. Perancangan sistem menggunakan *UML*
4. Sistem Pemetaan Berbasis Website.
5. Bahasa pemrograman menggunakan *Php, Html, Css, Javascript, JQuery, dan Json*.
6. Metode pengembangan menggunakan *Extreme Programming*.
7. Tools yang digunakan menggunakan *google Map API, Xampp, dan Mysql*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perumusan masalah yang dirumuskan adalah :

“Bagaimana Merancang Sistem Informasi Pemetaan Lokasi Showroom atau Bengkel Mobil Bebas Web (Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi)”

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

Untuk merancang Sistem Informasi Pemetaan Lokasi Showroom dan Bengkel Mobil Bebas Web (Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi).

1.5.2. Manfaat

1. Diharapkan aplikasi ini memiliki beberapa kelebihan, baik dari segi kemudahan operasional, kecepatan akses serta kelengkapan fiturnya.
2. Membuat suatu sistem informasi pemetaan yang menggunakan tools *Google Maps API* yang mudah digunakan dengan tampilan yang menarik serta lebih mengefisienkan dan mengefektifkan proses pengaksesan informasi yang dilakukan oleh masyarakat sebagai penggunanya.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan penulis dalam penulisan ini terdiri dari beberapa langkah, antara lain :

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan langsung terhadap kegiatan yang diteliti. Untuk melengkapi data yang diperoleh, maka dilakukan penelitian di Wilayah Tambun Selatan Kabupaten Bekasi.

2. Wawancara

Mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada pihak pihak terkait dalam penelitian. Teknik wawancara dilakukan dengan mempersiapkan terlebih dahulu pedoman wawancara. Pedoman wawancara berisi pokok-pokok pertanyaan terbuka untuk diajukan kepada narasumber.

3. Studi Pustaka

Melakukan pengumpulan data dan informasi lewat literatur-literatur seperti buku-buku, jurnal referensi maupun data-data dari pihak showroom dan bengkel terkait yang berhubungan dengan topik penelitian yang diantaranya meliputi konsep sistem informasi geografis.

4. Kuisisioner

Pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku dan karakteristik beberapa orang utama dia dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan ini terdiri dari liam bab dimana dalam setiap bab terdiri dari sub bab. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penulisan serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis akan menjelaskan tentang landasan-landasan teori yang berkaitan dengan topik pembahasan seperti konsep dasar sistem, sistem informasi geografis, manfaat sistem informasi geografis, google maps API, peralatan pendukung (*tools system*) yang berkaitan dengan perancangan UML, dan pengujian *Black-Box*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metode-metode penelitian yang digunakan diantaranya metode penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, analisa proses yang sedang berjalan, pokok permasalahan yang dihadapi, serta penggunaan metode Extreme Programming.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini menjelaskan alur perancangan sistem informasi serta hasil implementasi.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini akan dijelaskan kesimpulan dan saran dari penulisan skripsi yang telah dibuat serta penulis memberikan saran yang disesuaikan untuk pengembangan sistem agar tercapai hasil yang lebih baik.