

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi pada era saat ini sangat penting dan telah menjadi kebutuhan pokok manusia untuk mendukung segala aktivitas pendapatan masyarakat yang semakin tinggi mendorong mereka untuk meningkatkan *prestise*, salah satunya adalah dengan memiliki kendaraan baik sepeda motor maupun mobil. Hal ini menyebabkan semakin menjamurnya kepemilikan kendaraan, bahkan dalam satu kota yang tidak terlalu besar bisa terdapat ribuan kendaraan dari berbagai jenis merk yang dimiliki oleh penduduk kota maupun desa.

Perkembangan tersebut diiringi dengan pertumbuhan bisnis jasa *service* kendaraan atau yang sering dikenal dengan bengkel, jasa *service* ini hampir ada di setiap sudut jalan baik di desa maupun di kota.

Namun dengan menjamurnya bengkel kendaraan, orang masih sulit menemukan lokasi bengkel terdekat dikarenakan ketidakpahaman pemilik kendaraan akan daerah dimana kendaraannya bermasalah ketika dalam perjalanan, sehingga di perlukan adanya suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi tentang lokasi bengkel terdekat di sekitar pengendara.

Meskipun sudah ada aplikasi pencari bengkel terdekat berbasis mobile yang dapat di akses melalui *smartphone*, namun tidak semua orang di Indonesia sudah menggunakan *smartphone*. Masih banyak masyarakat di Indonesia yang

menggunakan ponsel berbasis Java sehingga hanya dapat mengakses internet melalui web *browser* saja.

Oleh sebab itu, kami merancang aplikasi pencari bengkel sekaligus *marketplace* berbasis web yang memberi informasi pada para pemilik kendaraan mengenai keberadaan bengkel-bengkel terdekat, ketika mengalami kerusakan pada kendaraannya. Website yang kami buat ini juga menyediakan media iklan untuk kebutuhan sparepart pada kendaraan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan diatas maka permasalahan yang didapatkan yaitu "Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat memberikan informasi mengenai otomotif terutama lokasi bengkel?".

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian dan perancangan sistem informasi bengkel berbasis web, ada pembatasan masalah pada beberapa pokok bahasan, yaitu:

1. Sistem diterapkan pada website yang menyediakan media sarana periklanan bagi pemilik-pemilik bengkel dan sebagai sarana jual beli sparepart kendaraan.
2. Pembuatan Sistem ini mengacu pada pembuatan interface website, penyediaan sarana periklanan, dan sistem pemberi koordinat bengkel

terdekat bagi para pengguna kendaraan yang mengalami kerusakan kendaraannya.

3. Sistem tidak menangani tentang pemesanan online untuk sparepart karena itu berhubungan langsung dengan pihak pengiklan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Pembuatan system informasi berbasis web diharapkan memberi manfaat bagi masyarakat umum yaitu:

1. Memudahkan para pemilik bengkel untuk mengiklankan bengkelnya tanpa takut dengan menyewa space yang mahal untuk iklan tersebut.
2. Memudahkan para pengguna kendaraan mencari informasi bengkel yang terdekat di daerah ketika kendaraannya mengalami kerusakan mendadak dalam perjalanan.
3. Memberi informasi bagi para pengguna kendaraan mengenai harga-harga sparepart yang mereka butuhkan sehingga memperoleh harga dan barang dengan kualitas yang sesuai.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
 - a. Menambah serta mengasah ilmu yang telah dipelajari di STMIK Amikom Yogyakarta.
 - b. Sebagai Syarat kelulusan program studi Diploma 3 jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
 - c. Pembuatan Karya Ilmiah ini sebagai bukti turut berperan dalam bidang pengembangan Informasi dan Teknologi.
2. Bagi Pengguna Website
 - a. Dengan adanya website ini, para pemilik bengkel kendaraan bermotor dapat mempromosikan bengkelnya agar dapat meningkatkan jumlah pengunjung dan apabila melayani penjualan sparepart di harapkan dapat meningkatkan penjualan.
 - b. Untuk pengendara yang kendaraannya mengalami masalah dalam perjalanan dapat segera menemukan bengkel terdekat dengan lokasi pengendara supaya dapat mempersingkat waktu perjalanan.
 - c. Masyarakat umum dapat mencari sparepart untuk kendaraannya baik untuk perbaikan maupun modifikasi secara lengkap sebagai referensi dari beberapa bengkel penyedia sparepart kendararan tersebut.

1.6 Metode Penelitian

a. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan adalah Metode Penelitian Eksperimen yaitu suatu metode yang sistematis dan logis untuk menjawab pertanyaan. Penelitian eksperimen, tentu saja dimaksudkan untuk menguji suatu hipotesis. Karena itu, setelahnya masalah dibatasi dengan tegas, peneliti perlu mengembangkan hipotesis yang akan di ujinya. Dalam pengujian dimaksud hipotesisnya boleh jadi bisa diterima tapi bisa juga ditolak. Diterima atau ditolaknya hipotesis itu, tergantung pada hasil observasi terhadap hubungan variabel pada objek eksperimen.

b. Pengumpulan data

Dalam penelitian guna menyelesaikan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu :

1. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode ini adalah metode dengan cara bertanya atau berkomunikasi langsung dengan para pemilik bengkel dan pengendara yang kerap mengalami masalah pada kendaraannya ketika dalam perjalanan.

2. Metode Observasi (*Observation*)

Metode ini adalah metode dengan cara pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan penelitian langsung terhadap

objek yang akan diteliti secara sistematis sehingga data yang diperoleh lebih akurat.

3. Metode Studi Literatur (Studi Pustaka)

Metode ini adalah metode dengan cara mengumpulkan data dengan cara membaca buku pedoman yang ada. Seperti membaca laporan-laporan Tugas Akhir, catatan kuliah juga buku-buku referensi yang berkaitan untuk penulisan Tugas Akhir.

c. Analisis Data

Analisis sistem merupakan bagian dari perancangan *website* yang harus dilakukan dengan tepat dan cermat karena dari hasil analisa sistem dibuat keputusan untuk menentukan langkah – langkah manajemen untuk pembangunan usaha. Analisis yang digunakan untuk menganalisa system informasi untuk dapat mengenali penyebab masalah menggunakan metode Kualitatif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan Penarikan kesimpulan.

d. Model Proses

Extreme Programming (XP) merupakan salah satu metodologi dalam rekayasa perangkat lunak dan juga merupakan satu dari beberapa agile software development methodologies yang berfokus pada coding sebagai aktivitas utama di semua tahap pada siklus pengembangan perangkat lunak (software development lifecycle). Metodologi ini mengedepankan proses pengembangan

yang lebih responsive terhadap kebutuhan customer ("agile") dibandingkan dengan metode-metode tradisional sambil membangun suatu software dengan kualitas yang lebih baik.

Extreme Programming muncul menawarkan sebuah disiplin baru dalam pengembangan software secara agile. Nilai dasar yang terkandung di dalam Extreme Programming adalah: Komunikasi (Communication), Kesederhanaan (Simplicity), Umpan balik (Feedback) Keberanian (Courage) dan menghormati (Respect).

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. BAB I : PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan.

2. BAB II : LANDASAN TEORI

Menjelaskan teori-teori yang mendasari pembahasan dalam penyusunan tugas akhir.

3. BAB III : PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang semua analisis dan desain sistem yang digunakan, mulai dari analisis kebutuhan system yang akan dibangun, analisis kelayakan sistem yang akan

dibangun, metode yang digunakan, perancangan basis data yang digunakan, hingga desain antar muka.

4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil dari tahapan penelitian, tahap perancangan, desain, implementasi desain, hasil testing, dan implementasi.

5. BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari apa saja yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

