

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kendaraan roda dua merupakan modal transportasi yang murah dan banyak digunakan oleh berbagai kalangan masyarakat di Indonesia. Sepeda motor digunakan baik itu didaerah perkotaan maupun dipedesaan, bahkan untuk menjangkau suatu tempat yang terpencil. Jumlah kendaraan roda dua dari hasil *survey* mencapai lebih dari 133 juta unit pada tahun 2019. Data itu terangkum dalam catatan Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah kendaraan naik bertambah 7.108.236 unit atau meningkat 5,3 persen menjadi 133.617.012 unit dari tahun sebelumnya sebanyak 126.508.776 unit. Jumlah kendaraan ditahun 2018 naik 5,9 persen dari tahun 2017 sejumlah 118.922.708 unit [1].

Hampir semua pengendara motor sudah pernah mengalami masalah pada kendaramannya saat ditengah jalan. Panik, hal pertama yang akan terjadi, apalagi bila orang awam pengetahuan tentang mesin kendaraan. Untuk mengantisipasi bagaimana cara mengatasi apabila motor yang dikendarai tiba-tiba mogok dijalan, terlebih dahulu perlu kita ketahui apa penyebab kendaraan menjadi mogok. Ada beberapa cara untuk mengetahui penyebabnya antara lain:

1. Kehabisan bahan bakar
2. Keran bensin tertutup
3. Busi bermasalah
4. Mesin terlalu panas
5. Kehabisan oli mesin

6. Ban bocor

Disini dapat kita ketahui masalah pada kendaraan yang menyebabkan kerusakan atau kemogokan di jalan. Dari banyaknya jumlah pengguna kendaraan, maka untuk dilakukan pemeliharaan kendaraan menjadi kebutuhan yang harus dilakukan, maka pelayanan servis suatu bengkel menjadi jawaban dari kebutuhan tersebut. Pada saat ini persaingan dalam usaha bengkel juga meningkat disetiap daerah di Indonesia. Sehingga jumlah pengguna kendaraan pribadi juga mengalami peningkatan yang sangat pesat, saat ini para pengguna kendaraan, sudah jarang menggunakan kendaraan umum untuk aktivitas sehari hari, sehingga lebih banyak memilih kendaraan pribadinya dibandingkan kendaraan umum [2].

Hal lain yang sering dialami oleh pengguna kendaraan adalah kerusakan yang bisa terjadi setiap saat di manapun pada kendaraan mereka, maka peran bengkel menjadi faktor penting dalam menyediakan fasilitas yang dibutuhkan oleh pengguna kendaraan. Untuk meningkatkan jumlah pelanggan bengkel yang ada, maka pelayanan atau dukungan dari sistem informasi sangat penting untuk mempertahankan keberlangsungan bengkel tersebut khususnya untuk meningkatkan jumlah pendapatan melalui peningkatan jumlah pelanggan. Seperti fasilitas jasa *service* yang datang ketempat pengguna kendaraan berada. Dukungan tersebut untuk menyediakan kemudahan penggunaan fasilitas jasa *service* pada bengkel tersebut melalui pembuatan aplikasi berbasis web. Dari uraian diatas penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem berbasis web terhadap montir dan pengguna kendaraan roda dua.

Selain kendaraan bermotor yang mengalami perkembangan, nampaknya teknologi perangkat gawai sekarang ini juga sudah berkembang dengan pesat. Gawai menjadi sebuah perangkat yang keberadaannya sulit dipisahkan dari kehidupan masyarakat. Gawai tidak hanya digunakan untuk keperluan telepon dan mengirim pesan singkat saja, tetapi saat ini sudah berkembang penggunaannya, yaitu dapat digunakan untuk berselancar di dunia maya, mengakses media sosial, mengolah gambar dan video, mengirim dan menerima email, dan mencari suatu lokasi.

Saat membangun suatu aplikasi terdapat 3 model pengembangan perangkat lunak yang dapat diterapkan, antara lain model *Waterfall*, *Spiral*, *prototype* dan sebagainya. Dilihat dari langkah pengembangan aplikasi yang dibuat, model yang paling cocok untuk membangun aplikasi ini adalah menggunakan model *Prototype*, karena dalam perancangan sistem ini pengendara dan montir juga dapat memberi masukan pada saat merancang website penyedia jasa ini. Seperti pengumpulan data secara pendekatan dan wawancara terhadap beberapa penyedia jasa dan pengguna kendaraan. Gambaran umum dari sistem yang diusulkan ini adalah sistem ini diharapkan memberikan kemudahan para pengguna kendaraan khususnya motor dalam hal mencari bengkel terdekat di daerahnya ketika terjadi masalah yang tak terduga pada kendaraannya, dan dapat mengarahkan pengendara tersebut kepada bengkel terdekat atau memesan montir untuk datang ke lokasi pengendara motor, selain itu pengendara motor juga bisa melakukan servis secara berkala bisa juga memesan montir secara *online* agar dapat datang ke lokasi si pengendara motor, dan bisa juga datang ke bengkel yang sudah diarahkan oleh

montir, untuk pemilik bengkel diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu meningkatkan jumlah pelanggan dan meningkatkan layanan jasa servis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara merancang website penyedia jasa montir untuk mempermudah pengguna kendaraan dan montir dalam melakukan transaksi servis kendaraan berbasis *online*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk tidak memperluas area masalah perlu adanya Batasan - batasan untuk menyederhanakan permasalahan yaitu:

1. penulis hanya merancang suatu *system* informasi dengan membuat website penyedia jasa montir, dan tidak membahas tentang penjualan sperpat kendaraan.
2. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai *Database Management System* (DBSM) dan Maps sebagai pencarian lokasi montir.
3. Aplikasi ini aplikasi ini terdiri dari beberapa fitur, diantaranya: *login* pelanggan, pesan montir, lokasi montir dan pengguna
4. Aplikasi ini tidak memiliki *system* pembayaran *online*.
5. Aplikasi akan digunakan tiga pengguna admin, montir, dan pelanggan montir,

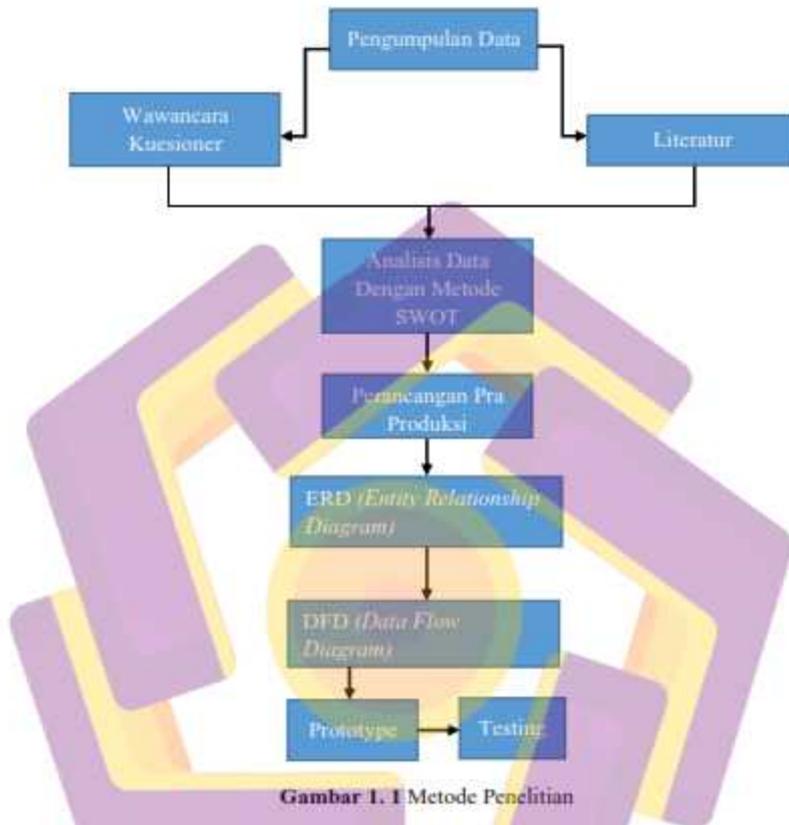
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi/website pemesanan jasa servis kendaraan bermotor bagi bengkel. Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah membantu pelanggan pengguna kendaraan roda dua memesan atau mencari montir secara *online* dan memperluas jangkauan penyedia jasa montir mendapatkan pelanggan.

1.5 Metode Penelitian

Berikut ini merupakan metode penelitian yang terdapat di dalam penelitian ini, dalam melakukan penelitian ini ada beberapa metode penelitian yaitu:





1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode *Literature*

Pada metode ini peneliti berupaya mencari referensi yang berhubungan dengan penelitian untuk menyelesaikan dengan jurnal, skripsi dan artikel yang berkaitan dengan *system* perancangan website penyedia jasa untuk menjadi referensi penyempurnaan pembuatan website ini.

2. Metode wawancara

Tahapan kedua yaitu melakukan wawancara dengan montir melalui pendekatan dan memberikan beberapa pertanyaan untuk mendapatkan data yang di inginkan.

3. Metode kuesioner

Tahapan ketiga yaitu melakukan suatu observasi kepada objek yang telah ditentukan, yaitu montir/bengkel dan pengandara roda dua, dengan mengisi kuesioner yang telah di siapkan oleh penulis.

1.5.2 Metode Analisis

Dalam metode analisis, penulis memakai beberapa analisis seperti, analisis SWOT, analisis kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional dan analisis brainware.

1.5.3 Metode Perancangan

Setelah mencari data-data yang dibutuhkan untuk perancangan pada metode analisis, lalu lanjut dengan metode perancangan pra produksi sebagai berikut:

a. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Diagram yang menggambarkan hubungan antar entitas (table) yang dijalin melalui primary key dan foreign key tabel di dalam sebuah database.

b. DFD (*Data Flow Diagram*)

Menggambarkan fungsi-fungsi yang mentransformasikan aliran data.
Memberikan indikasi mengenai bagai mana data ditransformasikan pada saat data bergerak melalui system

e. Prototype

Sebuah skema rancangan sistem yang membentuk model dan standar ukuran atau skalabilitas yang akan dikerjakan nantinya. Setiap pengembang maupun pengguna dapat berinteraksi langsung dengan model tersebut tanpa harus membuat produk nyatanya.

1.5.4 Metode Testing

Testing yaitu metode dalam akhir skripsi ini mencakup pembahasan dari hasil Perancangan Website Penyedia Jasa Montir sebagai implementasi web, yang menggunakan metode *black box testing* untuk menguji hasil akhir.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapatkan oleh penyedia jasa montir dan pengguna kendaraan roda dua adalah sebagai berikut:

1. Manfaat yang didapatkan oleh montir sepeda motor adalah dapat memperluas jangkauan montir di sekitarnya.
2. Manfaat yang didapatkan oleh pengguna kendaraan roda dua adalah, tidak sulit lagi untuk mencari montir pada saat kendaraan kita mengalami kemogokan di jalanan, atau berada di daerah yang belum pernah dilewati sebelumnya.

3. Manfaat untuk penulis dapat merancang sebuah system yang dapat menguntungkan pengendara motor dan orang yang menyediakan jasa montir.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun beberapa sistematika penulisan dalam pembuatan skripsi ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas mengenai latar belakang pembuatan skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan masalah, manfaat penelitian serta sistematika yang digunakan dalam menulis skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang bahan teori pendukung dalam pembuatan skripsi ini yakni memaparkan tentang pengertian-pengertian teori yang akan dipakai.

BAB III METODE PENELITIAN

Membahas mengenai tata cara atau langkah-langkah yang diambil untuk pembuatan dan perancangan skripsi ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil perancangan dari penelitian dan pembahasan mengenai perancangan website penyedia jasa montir.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir yang menjadi penutup yang membahas kesimpulan dari hasil yang diperoleh dalam perancangan dan pembuatan skripsi ini serta saran dan masukan untuk penyempurnaan laporan yang dibuat untuk skripsi ini.

