

BAB 1

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Bengkel Adi Karya Motor merupakan suatu wirausaha kecil dan menengah yang bergerak dibidang jasa pelayanan perbaikan kendaraan bermobil dan juga merupakan tempat untuk melakukan perawatan serta pemeliharaan mobil. Bengkel Adi Karya Motor merupakan salah satu bengkel *service* mobil yang terletak didaerah Soreang. Bengkel ini buka dari hari Senin hingga Sabtu pada pukul 08.00 – 17.00 WIB.

Dalam menjalankan usahanya, Bengkel Adi Karya Motor selalu berfokus memberikan pelayanan, kinerja serta fasilitas yang terbaik untuk kepuasan pengguna jasa. Akan tetapi masih terdapat beberapa masalah yang ada di Bengkel Adi Karya Motor, salah satu permasalahan adalah adanya pelanggan yang kurang nyaman terhadap lamanya waktu tunggu *service* di bengkel. Pada Bengkel Adi Karya Motor ini juga dirasa kurang dalam pemanfaatan teknologi internet yang berkembang pada saat ini, sehingga Bengkel Adi Karya Motor perlu membangun sistem *informasi* yang dapat memudahkan para pelanggan dalam melakukan *booking service*.

Namun selama ini, pelayanan terhadap para pelanggan masih belum maksimal. Tenaga kerja yang terbatas menjadi masalah pada bengkel ini, seringkali banyaknya kendaraan yang masuk bengkel tidak sebanding dengan jumlah pekerja. Sehingga hal tersebut mempengaruhi lamanya waktu menunggu antrian dan pelanggan tidak mengetahui kapan kendaraan mereka akan selesai diperbaiki. Belum lagi perbedaan *treatment* yang harus dilakukan pegawai untuk memperbaiki macam-macam keluhan pelanggan menyebabkan waktu pengerjaan *service* kendaraan yang berbeda-beda. Selain itu, belum ada pencatatan data pelanggan sehingga bengkel tersebut tidak mengenal siapa pelanggan yang sering melakukan *service* dan pelanggan mana yang jarang melakukan *service*. Bengkel Adi Karya hanya memaksimalkan *service* perharinya dari tiga sampai

empat mobil saja, karena adanya keterbatasan pada pekerja. Di bengkel ini menyediakan jasa antar jemput kendaraan yang ingin melakukan *service*.

Dari permasalahan tersebut, pemilik ingin memperbaiki pelayanan usahanya kepada para pelanggan. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka dibuat sistem yang dapat menunjang perbaikan pelayanan dan penjadwalan *service*. Sistem ini dapat melakukan penjadwalan *service* sehingga tidak ada penumpukan antrean dan estimasi waktu *service* dapat diperkirakan. Dalam hal mengatur antrian *service* para pelanggan, baik itu pencatatan *booking service* maupun keluhan terhadap mobil yang akan di *service*. Lalu untuk pemberian *informasi service* kepada pelanggan akan dibuat sistem pemberian *informasi* yang akan disampaikan kepada pelanggan secara personal. *Informasi service* yang akan diberikan berupa jadwal *service*, rekomendasi *service*, dan info *booking service*. Selain itu, pelanggan akan diberikan *informasi* berupa estimasi waktu menunggu pelayanan saat pelanggan melakukan *service*, seperti urutan antrian dan estimasi waktu perbaikan. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam perbaikan pelayanan kepada pelanggan yang selama ini belum maksimal, serta dapat membantu meningkatkan hubungan antara pelanggan dan pihak usaha.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan permasalahan yang terjadi sebagai berikut:

- a. Bagaimana perusahaan membuat penjadwalan *service* mobil?
- b. Bagaimana perusahaan melakukan pengingatan jadwal *service* kepada pelanggan?
- c. Bagaimana perusahaan mencatat *history* pelanggan saat melakukan jasa *service*?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam proyek akhir ini adalah membuat aplikasi yang memenuhi fungsi sebagai berikut:

- a. Mampu membuat penjadwalan *service* mobil,
- b. Mampu melakukan pengingatan jadwal *service* kepada pelanggan, dan
- c. Mampu mencatat *history* pelanggan yang melakukan *service*.

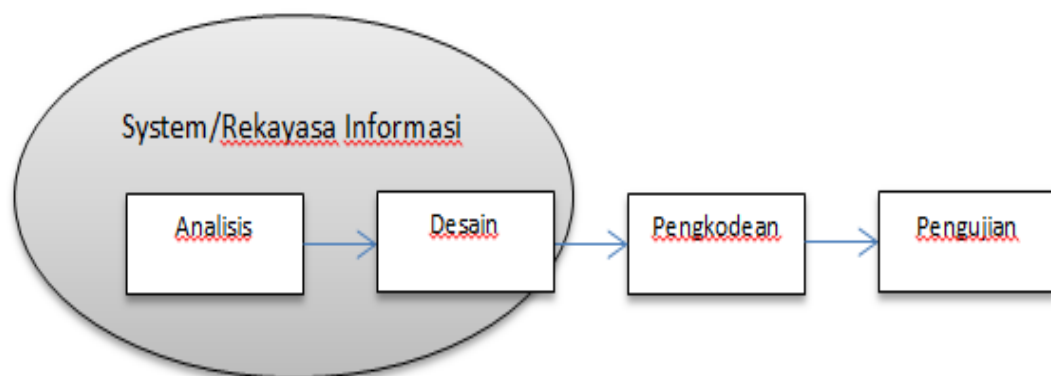
1.4 Batasan Masalah

Untuk memperjelas lingkup yang terdapat dalam proyek akhir ini, maka terdapat batasan masalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *framework* CodeIgniter dan menggunakan basis data *MyStructure Query Language* (MySQL),
- b. Aplikasi ini hanya mencatat sampai pada transaksi pemesanan/*booking*,
- c. Aplikasi ini berbasis web,
- d. Aplikasi ini hanya melakukan pengingatan terhadap jadwal *service* kepada pelanggan, dan
- e. Pengembangan aplikasi ini hanya sampai tahap *testing*.

1.5 MetodePengerjaan

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan proyek akhir ini adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC). SDLC merupakan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem *informasi* (Hidayat, 2020). Metodologi ini mencakup sebuah fase atau tahapan. Ada banyak jenis pemodelan pada metode SDLC. Model yang digunakan pada proyek akhir ini adalah model *waterfall*. Berikut ini merupakan tahapan model *waterfall*:



Gambar 1- 1
Metode Waterfall

Berikut ini merupakan penjelasan tahapan model *waterfall*.

a. *Requirements Analysis*

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data dan *informasi* yang dapat menunjang kebutuhan sistem. Penulis melakukan beberapa teknik untuk mengumpulkan data dan *informasi* tersebut:

1. Metode Wawancara

Wawancara adalah bentuk kegiatan pemerolehan *informasi* dengan cara melakukan proses tanya jawab antara penanya dengan narasumber/sumber *informasi* [1]. Sebuah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui wawancara secara *online* dengan *interview* pada tempat studi kasus agar memperoleh data yang relevan. Wawancara yang dilakukan tidak terlalu *formal* sehingga *informasi* yang diperoleh cukup mendalam. Wawancara ini dilakukan pada Hari Kamis, 1 Oktober 2020 menggunakan aplikasi Zoom.

2. Studi Literatur

Teknik ini dilakukan dengan cara mengumpulkan referensi serta membandingkan teori yang berhubungan dengan Proyek Akhir. Referensi dapat berupa buku proyek akhir maupun jurnal yang telah dibuat dan berhubungan dengan Proyek Akhir.

b. Desain

Tahap desain merupakan tahapan lanjutan dari tahap analisis, yang dimana pada tahap ini disajikan desain-desain dari aplikasi seperti desain antar muka dan desain *database* yang akan diterapkan.

c. Pengkodean

Pada tahap ini desain-desain sistem yang telah dibuat akan diimplementasikan kedalam pembuatan sistem, dengan melakukan pengkodean (*coding*) menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk membuat aplikasi dan MySQL untuk pembuatan *database*.

d. Pengujian

Tahap uji merupakan tahap akhir dalam metode *waterfall* yang dimana pada tahap pengujian ini digunakan teknik pengujian *blackbox testing*.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1- 1
Jadwal Pengerjaan

Aktivitas	2020												2021																													
	Sept			Okt			Nov			Des			Jan			Feb			Mar			Apr			Mei			Juni			Juli			Ags			Sept					
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3				
Analisis																																										
Desain																																										
Pengkodean																																										
Pengujian																																										