

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bengkel Sonny Auto *Service* merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang jasa pelayanan perbaikan kendaraan yang berada di daerah Bojongsoang, Bandung. Bengkel ini beroperasi setiap harinya dari pukul 8.30 – 18.00. Dalam menjalankan usahanya, selalu berfokus memberikan pelayanan, kinerja, serta fasilitas yang terbaik untuk kepuasan pengguna jasa. Akan tetapi masih terdapat beberapa masalah yang ada di Bengkel Sonny Auto *Service*, salah satu permasalahannya adalah adanya pelanggan yang kurang nyaman terhadap lamanya waktu tunggu *service* di bengkel. Pada Bengkel Sonny Auto *Service* ini juga dirasa kurang dalam pemanfaatan teknologi internet yang berkembang pada saat ini, sehingga Bengkel Sonny Auto *Service* 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 antrean 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. Bengkel Sonny Auto *Service* hanya memaksimalkan *service* perharinya dari tiga sampai empat mobil saja, karena adanya keterbatasan pada pekerja.

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 antrean *service* para pelanggan, baik itu pencatatan *booking service* maupun keluhan terhadap mobil yang akan di *service*. Informasi *service* yang akan diberikan berupa jadwal *service* dan info *booking service*. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam perbaikan pelayanan kepada pelanggan yang selama ini belum maksimal, serta dapat membantu meningkatkan hubungan antara pelanggan dan pihak perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

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

- a. Bagaimana membuat penjadwalan *service* mobil?
- b. Bagaimana melakukan perhitungan dan pencatatan jasa *service*?
- c. Bagaimana menyajikan laporan *service* dan neraca saldo?

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 dengan memilih waktu dan montir sesuai keinginan *customer* dengan menggunakan *tools FullCalendar.js*,
- b. Mampu melakukan perhitungan dan pencatatan jasa *service* atas kegiatan *service* yang dilakukan setiap bulannya,
- c. Mampu menyajikan laporan *service* dan neraca saldo.

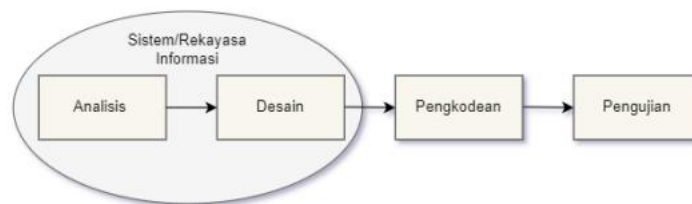
1.4 Batasan Masalah

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

- a. Aplikasi ini hanya menangani pemesanan, penjadwalan, dan *service* mobil.
- b. Tarif *service* tidak ditentukan dari jumlah kendaraan dan lamanya pengerjaan *service*,
- c. Aplikasi tidak menangani penilaian kinerja montir.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang akan digunakan pada proyek akhir ini adalah System Development Life Cycle (SDLC) dengan model pengembangan air terjun (*waterfall*). Tahapan-tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut.



Gambar 1-1 Metode Waterfall

Berikut ini merupakan penjelasan tahapan model *waterfall*.

1. Analisis

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data untuk mengetahui spesifikasi sistem yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara secara virtual melalui salah satu aplikasi online meeting kepada Pemilik Bengkel Sonny Auto Service untuk memahami permasalahan yang ada dan mendefinisikan apa yang harus dilakukan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna sesuai dengan proses bisnis.

2. Desain

Pada tahap ini, dilakukan dengan membuat fungsionalitas dalam perangkat lunak dan pembuatan rancangan aplikasi dari hasil analisis pada poin pertama. Proses ini berfokus kepada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan prosedur pengkodean.

3. Pengkodean

Pada tahap ini dilakukan pembuatan kode program untuk membangun sistem. Pembuatan kode program menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai sistem database. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pada tahap pengujian ini dilakukan uji coba pada perangkat lunak yang telah dibuat. Pengujian perangkat lunak yang dilakukan menggunakan metode Black Box Testing.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

KEGIATAN	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
	2022			2023					
Analisis	■	■							
Desain		■	■	■	■	■	■	■	■
Pengkodean			■	■	■	■	■	■	■
Pengujian								■	■