

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Dengan curah hujan tinggi yang tidak dapat diprediksi setiap hari di Kota Bogor, serta tingginya jumlah kendaraan baik di kota maupun desa, pemilik kendaraan, baik roda dua maupun roda empat, berusaha menjaga kendaraannya tetap bersih dan siap digunakan kapan saja. Oleh karena itu, banyak orang yang membutuhkan tempat pencucian kendaraan, terutama bagi mereka yang memiliki kesibukan padat. Mereka lebih memilih menggunakan jasa salon pencucian kendaraan bermotor untuk merawat kendaraan mereka.

Wetlook Bogor adalah salah satu usaha kecil menengah yang bergerak di bidang pencucian kendaraan, berlokasi di Jl. Pandu Raya, Komp. IPB No.4 No. 54, RT.03/RW.10, Tanah Baru, Kec. Bogor Utara, Kota Bogor, Jawa Barat. Berdasarkan hasil wawancara dengan pelanggan, saat ini perusahaan masih menggunakan proses booking manual yang belum efisien. Proses antrean kendaraan kurang jelas, pencatatan transaksi dan pembayaran masih dilakukan secara manual, dan pemilik usaha harus datang langsung ke tempat pencucian untuk melihat laporan pendapatan serta data kendaraan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diharapkan adanya solusi berupa aplikasi yang dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan booking jadwal pencucian serta transaksi pembayaran. Selain itu, aplikasi ini juga memudahkan pemilik usaha untuk memantau data pendapatan dan laporan bulanan tanpa harus datang ke lokasi. Dengan adanya aplikasi ini, pelanggan dapat dengan mudah memesan waktu pencucian dan melakukan pembayaran, sementara pemilik dapat memonitor laporan pendapatan dan data kendaraan setiap bulan secara lebih efisien.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat disimpulkan beberapa masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana cara memfasilitasi pelanggan dalam melakukan pemesanan (booking) layanan operasional salon kendaraan dan mengatasi proses antrian di Wetlook Bogor?
2. Bagaimana cara mempermudah kasir dan pemilik Wetlook Bogor dalam mengelola data pencucian kendaraan serta membuat rekapitulasi laporan transaksi secara lebih efisien?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah membangun aplikasi berbasis web:

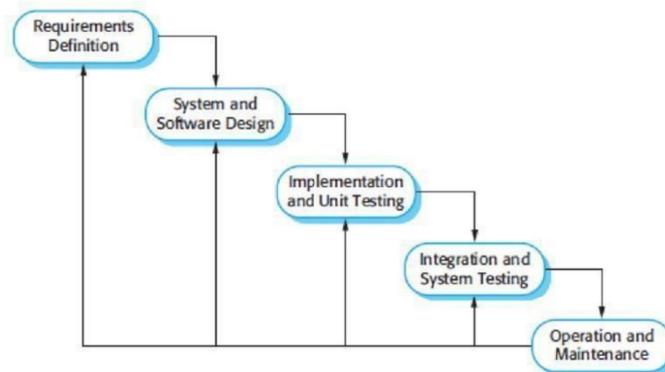
1. Aplikasi menyediakan berbagai informasi terkait jasa operasional salon kendaraan dan menyediakan fitur *booking* sehingga lebih praktis dan terorganisir.
2. Yang memiliki fitur pengolahan data pencucian dan laporan transaksi jasa pencucian pada Wetlook Bogor yang tercatat dalam database sistem dan dapat diakses secara real time.

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini mengharuskan pelanggan *booking* jam pencucian antrean
2. Aplikasi ini tidak melayani pelanggan dalam pembayaran transfer online
3. Aplikasi ini tidak melayani pembatasan *booking*.

## 1.5 Metode Pengerjaan



Gambar 1.1 SDLC Model Waterfall

Metode pengerjaan untuk aplikasi pelayanan jasa *pencucian* menggunakan software development life cycle (SDLC) dengan model waterfall. Karena pada pembuatan aplikasi ini mengutamakan sebuah tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melangkah ke tahap berikutnya. Tahapan model *Waterfall* ini dijelaskan pada Gambar 1.

Pembangunan aplikasi pelayanan jasa *pencucian* pada Wetlook Bogor ini menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC)[1] dengan model waterfall, dikarenakan metode ini terstruktur dimana suatu fase harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum fase berikutnya.

### 1.5.1 *Requirements Definition*

Dalam tahap ini merupakan analisa kebutuhan untuk pengumpulan data bisa melakukan dengan cara wawancara atau survey dengan pihak terkait. Wawancara yaitu pengumpulan data dengan menyebarkan kusioner untuk mengetahui informasi dalam menunjang pembuatan aplikasi dan survey yaitu mendatangi langsung tempat untuk mengetahui proses permasalahan dan proses yang sedang berjalan.

### 1.5.2 *System and Software Design*

Desain sistem yaitu proses yang mengutamakan interface terhadap pengguna dalam mempermudah memahami struktural, arsitektur perangkat lunak sebagai

penerjemah syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak, serta menggambarkan sesuai solusi yang akan di bangun dalam aplikasi agar user bisa maksimal dalam memahami interface.

### 1.5.3 Implementation and Unit testing

Tahap dari implementasi dan pengujian unit dengan melakukan pengkodean sebagai tahap pembuatan aplikasi yang artinya membuat kode program dengan Bahasa pemrograman php dengan frame work CI dan menggunakan penyimpanan data perangkat lunak MySQL serta HTML dan CSS sebagai manajemen tampilan.

### 1.5.4 Integration and System Testing

Pada tahap ini, akan dilakukan pengujian terhadap aplikasi menggunakan metode black box untuk memastikan kelayakan dari aplikasi tersebut, pengujian dilakukan oleh end-user dimana user tersebut adalah pelanggan yang langsung berinteraksi dengan sistem sesuai dengan keinginan user dan sistem yang akan merespon.

### 1.5.5 Maintenance

Pada Proyek akhir ini tidak akan dilakukan tahapan *operation and maintance*.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Metode pengerjaan yang di gunakan dalam pembangunan aplikasi adalah model waterfall di karenakan model ini merupakan model pembangunan yang di buat struktural atau berurutan yaitu setiap tahap harus di selesaikan terlebih dahulu sebelum mengerjakan tahap selanjutnya berikut adalah tahap-tahap pengembangan perangkat lunak model waterfall dapat di lihat pada tabel 1-1 berikut.

Tabel 1 1 Jadwal Pengerjaan

Jenis Kegiatan	Januari 2024				Febuari 2024				Maret 2024				April 2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirement Defenition																
System and																

<b>Software Design</b>																
<b>Implementation and Unit Testing</b>																
<b>Integration and System Testing</b>																
<b>Operation and Maintance</b>																