

# Aplikasi Pelayanan Cuci Kendaraan Berbasis Website (Modul Admin)

1<sup>st</sup> Calvin Albert Allfaro Sitepu

Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

calvinsitepu@student.telkomuniversity.ac.id

2<sup>nd</sup> Muhammad Barja Sanjaya

Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

mbarjasanjaya@telkomuniversity.ac.id

3<sup>rd</sup> Sari Dewi Budiwati

Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom

Bandung, Indonesia

saridewi@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak**—Industri jasa cuci kendaraan merupakan salah satu peluang bisnis yang dalam menunjang perekonomian. Bisnis ini sangat marak di kota-kota besar salah satunya Kota Bandung. Seiring dengan jumlah kendaraan roda dua maupun empat yang semakin bertambah maka semakin tinggi pula aktivitas pencucian kendaraan yang dilakukan, pada masa sekarang pencucian yang dilakukan oleh individu atau pelayanan pencucian kendaraan untuk membersihkan kendaraan masih menggunakan metode yang belum modern atau berbasis komputerisasi dan database sehingga cukup untuk memakan waktu. Maka dari itu diusulkan metode pelayanan pencucian kendaraan yang lebih modern pengguna dapat melakukan booking tanpa harus datang ke lokasi pencucian dan melakukan booking dari rumah menggunakan fitur yang disediakan oleh website. Pembangunan aplikasi ini menggunakan SDLC prototyping dengan analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi uji dan unit, interaksi dan uji sistem serta operasi dan pemeliharaan. Bahasa yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu hyperText markup language untuk tampilan antar muka, memanfaatkan MySQL sebagai tempat menyimpan datanya. Pengujian program dilakukan dengan cara Black Box Testing untuk memastikan kualitas fungsionalitas berjalan dengan baik.

**Kata Kunci**—kendaraan, pencucian, bandung, website, html, php

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Industri jasa pencucian kendaraan merupakan salah satu peluang bisnis yang sangat menjanjikan. Bisnis ini sangat marak bukan hanya di perdesaan namun tempat pencucian kendaraan juga sudah berkembang pesat dan semakin canggih seperti yang ada di kota-kota besar salah satunya kota Bandung seiring dengan jumlah kendaraan roda dua maupun empat yang semakin bertambah.

Namun, di industri ini memiliki beberapa kendala seperti kesulitan mengatur *customer*, pemilik dan juga keluhan. *Customer* dan pemilik usaha perlu dikontrol untuk menghindari adanya perilaku tidak baik dari pihak pemilik usaha maupun *customer*. Contohnya *customer* sering mengganti jadwal mencuci yang sudah disepakati, tidak beretika dalam memberikan komentar, belum cukup umur, dan sebagainya. Selain itu, dari sisi usaha juga berpotensi melakukan kecurangan maupun kinerja yang tidak maksimal sehingga merugikan *customer* seperti, pegawai yang mencuri barang *customer* saat kendaraan sedang di cuci, mencuci yang kurang bersih bahkan sampai merusak kendaraan *customer*. Hal-hal tersebut dapat ditegur oleh admin sebagai pihak ketiga

antara customer dan pemilik usaha. Admin juga dapat mengontrol keluhan yang dikirim oleh *customer* maupun pemilik usaha untuk menghindari adanya komentar dengan kata-kata yang tidak baik.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat mengelola data keluhan *customer* ataupun pemilik jasa pencucian. Aplikasi tersebut juga dapat memfasilitasi transaksi antara *customer* dan pemilik tempat pencucian kendaraan agar lebih terstruktur, juga dapat memberikan *feedback* untuk penilaian terhadap jasa cuci kendaraan. Serta aplikasi tersebut dapat menghindari adanya kecurangan yang dilakukan oleh penyedia jasa ataupun *customer* sehingga kedua belah pihak merasa aman melakukan transaksi.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dijabarkan sebelumnya, maka masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memfasilitasi *customer* dan pemilik tempat pencucian kendaraan dalam melakukan transaksi?
2. Bagaimana menghindari kecurangan yang dilakukan oleh pemilik tempat pencucian kendaraan ataupun *customer*?
3. Bagaimana cara menerima keluhan dan penilaian dari *customer*?

### C. Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Memfasilitasi *customer* dan pemilik tempat pencucian kendaraan dalam melakukan transaksi.
2. Menghindari kecurangan yang dilakukan pemilik tempat pencucian kendaraan ataupun *customer*.
3. Memfasilitasi *customer* dan pemilik tempat pencucian kendaraan untuk memberikan keluhan dan penilaian terhadap transaksi yang berlangsung maupun terhadap aplikasi.

### D. Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan untuk melakukan pembangunan aplikasi ini adalah Software Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Pencucian Kendaraan

Mencuci kendaraan adalah aktivitas yang penting ketika musim hujan karena sering melewati jalan basah atau genangan yang menyebabkan yang menyebabkan kendaraan menjadi kotor, akan tetapi hal ini sering ditinggalkan karena rasa malas dan kesibukan akan pekerjaan yang membuat kendaraan tidak dibawa ke tempat pencucian. Pada zaman sekarang pencucian kendaraan dilakukan dengan cara belum *modern* atau komputerisasi dimana dilakukan dengan cara membasahi kendaraan yang ingin dicuci dan di semprotkan cairan sabun untuk melicinkan serta mengkilapkan kendaraan dengan cara menggosok bagian kendaraan yang ingin dicuci setelah itu kendaraan kendaraan atau motor dibilas dengan air bersih Kembali dan dilakukan pengeringan dengan cara manual tenaga manusia yaitu mengusapkankain lap atau yang disebut juga kanebo pada bagian kendaraan yang basah hal ini sangat memakan waktu bisa 40 menit sampai dengan 1 jam. Pada pembangunan aplikasi ini diharapkan pengguna dapat menemukan tempat pencucian yang *modern* sehingga tidak memakan waktu dan lebih efisien [1].

### B. Website

Website adalah halaman yang saling berhubungan dan hanya dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan *browser*. Situs web juga disebut halaman web dan, tergantung pada pembuat situs web, memiliki fitur seperti situs web umum seperti berita, toko video, galeri foto, dan informasi. Penyedia dan peta lokasi [2].

## III. METODE

Dalam pengembangan aplikasi ini, kami menggunakan metode model Waterfall dengan tahapan sebagai berikut.

### A. Analisis Kebutuhan Sistem

Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi atau wawancara dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

### B. Desain Sistem

Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

### C. Implementasi dan Uji Unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

### D. Integrasi dan Uji Sistem

Program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak dapat dikirimkan ke *customer*.

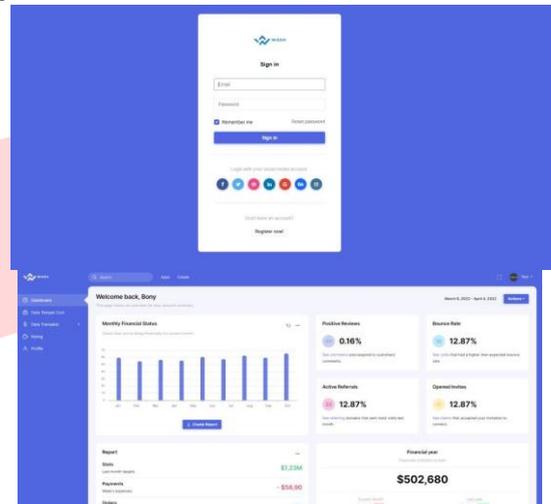
### E. Operasi dan Pemeliharaan

Tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Karena di tahap ini aplikasi siap digunakan dan disebar ke publik, maka tahap ini dilakukan selamanya sampai aplikasi

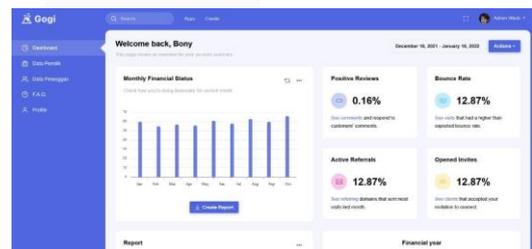
tersebut sudah tidak digunakan sama sekali dan juga sistem ini dipasang dan digunakan secara nyata. Juga, pemantauan dan perbaikan tetap diperlukan agar semua fungsi tetap berjalan dengan baik. *Maintenance* melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dibawah ini merupakan tampilan aplikasi yang sudah dibangun:

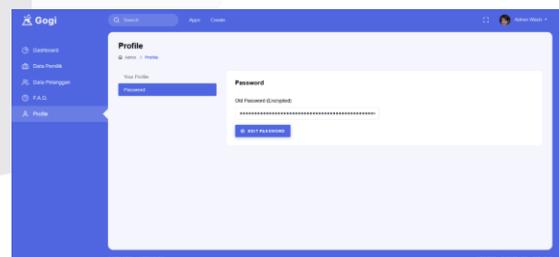


A. Halaman Dashboard Awal



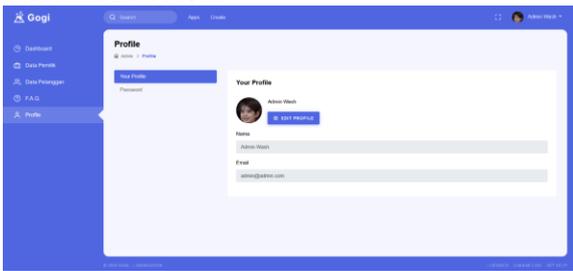
Pada halaman ini menampilkan tampilan halaman *dashboard admin* aplikasi pencucian kendaraan dimana admin dapat mengatur tempat pencucian dan lainnya.

### B. Halaman Edit Password



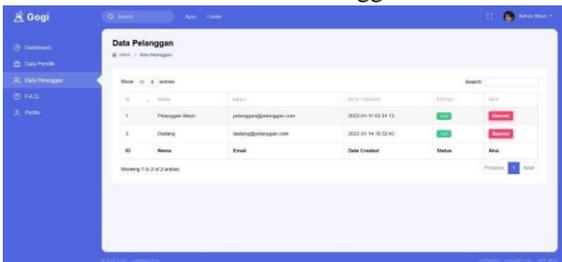
Pada halaman ini *admin* tempat pencucian kendaraan dapat melakukan pergantian password terhadap akun yang dimiliki. Halaman ini berisi *form* yang digunakan untuk memasukan password baru yang ingin diganti.

C. Halaman Edit Profil



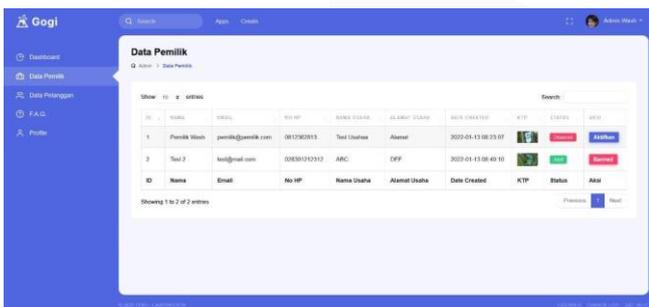
Pada halaman ini *admin* dapat melakukan perubahan terhadap *profile* yang dimiliki. Halaman ini berisi form nama dan email serta foto *profile*.

D. Halaman Kelola Data Pelanggan



Pada halaman ini menampilkan halaman kelola data pelanggan yang berisi data pelanggan yang menggunakan *website* pencucian kendaraan.

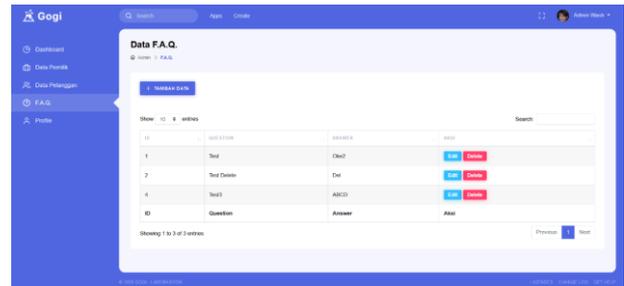
E. Halaman Kelola Data Pemilik



Pada halaman ini menampilkan halaman kelola data pemilik tempat pencucian kendaraan. Halaman ini berisi daftar tempat pencucian yang tersedia pada aplikasi.

F. Halaman membuat FAQ

Pada halaman ini admin dapat melakukan edit dan hapus terhadap faq yang diberikan oleh pelanggan. Halaman ini berisi daftar faq yang terdapat pada aplikasi.



V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembuatan aplikasi, maka dapat disimpulkan :

- A. Dengan adanya aplikasi ini dapat memfasilitasi pemilik tempat pencucian dan pelanggan dalam melakukan aktifitas cuci kendaraan seperti booking jadwal pencucian.
- B. Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi dimana terdapat fitur pembayaran secara online atau komputerisasi.
- C. Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan dan pemilik untuk menyampaikan informasi mengenai harga tempat pencucian untuk mengetahui harga cuci kendaraan.
- D. Dengan adanya aplikasi ini pemilik dan pengguna dapat melakukan interaksi tanpa harus bertemu seperti memberikan penilaian dan menanggapi penilaian yang diberikan oleh pelanggan.

REFERENSI

[1] “a,”*HYUNDAI*.[https:// www.hyundaimobil.co.id/news/details/3-jasa-car-wash-panggilan](https://www.hyundaimobil.co.id/news/details/3-jasa-car-wash-panggilan).

[2] A. Mardatila, “Mengenal Pengertian Website, Ketahui Jenis dan Fungsinya,” 2021. <https://www.merdeka.com/sumut/pengertian-Website-fungsi-beserta-jenis-jenisnya-klm.html>.

[3] “Analisis dan Perancangan SI (pendekatan terstruktur) - 5. Alat Bantu Analisis (Flowmap)\_pdf.”.