

LAPORAN PEMBUATAN WEBSITE PROFIL DAN PEMESANAN JASA "KILAU CARWASH"

**Disusun Untuk Memenuhi Project Akhir
Mata Kuliah Desain Aplikasi Web (TI24A)
S1 Teknologi Informasi**



Disusun Oleh:

1. Muhammad Arlian Oscar (24313030)
2. Muhammad Khoiru Umam (24313042)
3. Nuh Andika Haryanto (24313035)

**PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA
TAHUN 2025**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan anugerah-Nya, penulis memiliki kesempatan dan kesehatan untuk menyelesaikan laporan proyek akhir mata kuliah Pemrograman Web ini. Adapun judul yang diangkat dalam laporan ini adalah "**Perancangan Website Profil dan Sistem Pemesanan Jasa Kilau CarWash Berbasis Web**".

Tujuan utama dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi kewajiban tugas akademik, sekaligus sebagai dokumentasi tertulis dari proses pembuatan aplikasi web yang telah penulis kerjakan. Laporan ini membahas secara rinci tahapan-tahapan pengembangan, mulai dari konsep desain antarmuka (*User Interface*), penulisan kode program (*Coding*), hingga implementasi fitur interaktif seperti kalkulator harga otomatis.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dari segi penyusunan kalimat, tata bahasa, maupun kedalaman pembahasan materi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan sederhana ini dapat memberikan wawasan baru dan bermanfaat bagi para pembaca.

BandarLampung, 29 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	1
Tujuan.....	2
BAB II.....	3
KONSEP AWAL SISTEM	3
2.1 Gambaran Umum Sistem.....	3
2.2 Desain Antarmuka (UI/UX Concept)	3
2.3 Fitur Utama Sistem.....	3
2.4 Teknologi yang Digunakan.....	4
BAB III	5
PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....	5
3.1 Struktur File dan Direktori	5
3.2 Implementasi Antarmuka (User Interface)	5
3.4 Pengujian Responsivitas	6
BAB IV	6
PENUTUP	7
4.1 Kesimpulan.....	7
DAFTAR PUSTAKA.....	8
DOKUMENTASI.....	9

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat saat ini, transformasi teknologi telah merambah ke berbagai sektor bisnis, menjadikannya sebuah keharusan demi meningkatkan daya saing dan jangkauan pasar. Namun, industri otomotif, khususnya pada segmen jasa perawatan kendaraan atau carwash, seringkali masih tertinggal karena bergantung pada metode pemasaran konvensional dan manajemen operasional yang manual.

Merespons permasalahan tersebut, proyek pengembangan website "Kilau Carwash" dirancang sebagai solusi strategis untuk menjembatani kesenjangan antara kebutuhan pemilik kendaraan akan layanan profesional dengan kemudahan teknologi informasi. Website ini dibangun dengan fokus utama pada antarmuka pengguna (User Interface) yang modern dan responsif, memastikan tampilan visual yang menarik baik di perangkat desktop maupun mobile. Melalui pendekatan desain yang berorientasi pada pengalaman pengguna (User Experience), sistem ini bertujuan tidak hanya sebagai media promosi digital untuk membangun brand awareness, tetapi juga sebagai etalase virtual yang mampu menampilkan kredibilitas usaha melalui galeri lokasi dan transparansi paket layanan.

Lebih jauh dari sekadar aspek visual, sistem ini diimplementasikan sebagai alat bantu operasional yang fungsional dan interaktif. Berbeda dengan landing page statis pada umumnya, website "Kilau Carwash" dilengkapi dengan logika pemrograman yang memungkinkan pelanggan untuk menyeleksi berbagai kategori paket layanan mulai dari mobil kecil, kendaraan besar, hingga layanan tambahan seperti deep clean. Sistem memberikan kepastian harga kepada pelanggan sebelum transaksi terjadi. Alur ini disempurnakan dengan fitur pemesanan yang terintegrasi langsung dengan aplikasi WhatsApp.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. Bagaimana merancang antarmuka website (*User Interface*) yang menarik, modern, dan responsif untuk jasa cuci mobil?
2. Bagaimana memisahkan struktur kode (HTML), desain (CSS), dan logika (JavaScript) agar lebih rapi?
3. Bagaimana membuat fitur kalkulasi harga otomatis agar pelanggan dapat mengetahui estimasi biaya sebelum memesan?
4. Bagaimana menghubungkan formulir pemesanan di website dengan aplikasi WhatsApp?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan website ini adalah:

1. Menghasilkan website profil "Kilau Car Wash" dengan desain estetik modern menggunakan efek animasi dan gaya.
2. Menerapkan struktur pemrograman web yang baik dengan memisahkan file HTML, CSS, dan JS.
3. Menerapkan logika pemrograman JavaScript untuk fitur kalkulator harga dinamis.
4. Mempermudah calon pelanggan melakukan pemesanan jasa melalui fitur *Direct-to-WhatsApp*

BAB II

KONSEP AWAL SISTEM

2.1 Gambaran Umum Sistem

Sistem "Kilau Carwash" adalah aplikasi berbasis web yang berfungsi sebagai portal layanan jasa cuci mobil. Sistem ini dirancang dengan konsep Single Page Application (SPA) sederhana di mana seluruh informasi penting (Beranda, Layanan, Galeri, Testimoni, Kontak) dapat diakses dalam satu halaman gulir (scroll). Sistem ini tidak memerlukan login pengguna, sehingga memudahkan akses publik untuk segera melakukan pemesanan. Sistem bekerja dengan sisi klien (*Client-Side*), di mana semua interaksi seperti animasi visual dan perhitungan matematika dilakukan langsung oleh browser pengguna tanpa memerlukan database server yang berat.

2.2 Desain Antarmuka (UI/UX Concept)

Konsep desain yang diusung adalah Modern & Clean dengan karakteristik sebagai berikut:

- Warna Utama: Menggunakan kombinasi Biru Laut (#0066ff dan #00d4ff) yang melambangkan air, kebersihan, dan kepercayaan.
- Tipografi: Menggunakan font sans-serif (Segoe UI) yang tegas dan mudah dibaca.
- Tata Letak: Menggunakan sistem Card Design untuk memisahkan setiap paket layanan agar mudah dibandingkan oleh pengguna.
- Interaksi: Efek hover, transisi halus, dan animasi scroll reveal untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

2.3 Fitur Utama Sistem

Sistem website ini memiliki beberapa modul fitur utama:

1. **Hero Section Dinamis:** Terdapat efek *Typewriter* (teks mengetik sendiri) pada judul utama.
2. **Katalog Layanan Interaktif:** Daftar paket cuci (Mobil Kecil, Besar, Truk) yang disajikan dalam bentuk kartu *hover*.

3. **Live Price Calculator:** Sistem secara *real-time* menjumlahkan total biaya dari pilihan mobil dan layanan tambahan (checkbox) tanpa perlu menekan tombol "hitung".
4. **WhatsApp Gateway:** Formulir pemesanan menyusun data input menjadi pesan teks yang otomatis terkirim ke nomor WhatsApp admin.

2.4 Teknologi yang Digunakan

- **HTML5:** Sebagai kerangka struktur konten website (file oscar.html).
- **CSS3:** Untuk styling, animasi (*keyframes*), responsivitas, dan efek visual (file style.css).
- **JavaScript (Vanilla):** Untuk logika kalkulator, manipulasi DOM, dan integrasi API WhatsApp (file script.js).

BAB III

PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1 Struktur File dan Direktori

Untuk memudahkan pengembangan dan pemeliharaan kode (*maintenance*), sistem dibangun dengan memisahkan kode berdasarkan fungsinya menjadi tiga file utama:

1. **Index.html**: Menyimpan kerangka elemen halaman seperti header, section harga, dan formulir.
2. **style.css**: Menyimpan kode desain visual, pewarnaan tema gelap, efek kaca, dan animasi gelembung.
3. **script.js**: Menyimpan algoritma kalkulator harga otomatis dan fungsi pengiriman pesan.

3.2 Implementasi Antarmuka (User Interface)

Implementasi antarmuka dilakukan dengan membagi halaman index.html menjadi beberapa *section* utama:

1. **Navbar & Hero Section**: Navbar dibuat *sticky* (menempel di atas) dengan efek transparansi yang berubah menjadi putih solid saat di-*scroll*. Bagian Hero menampilkan *headline* besar dan tombol *Call to Action* (CTA).
2. **Section Layanan (Services)**: Menggunakan *CSS Grid* untuk menyusun kartu layanan agar responsif. Kartu "Mobil Besar" diberikan kelas `.featured` untuk memberikan penekanan visual (ukuran lebih besar dan warna berbeda).
3. **Galeri & Lokasi**: Galeri foto diimplementasikan menggunakan teknik CSS `:target` untuk membuat efek *lightbox* sederhana tanpa memerlukan *library* JavaScript yang berat.

3.3 Implementasi Logika Sistem (JavaScript)

3.3.1 Kalkulator Harga Real-time

Logika program bekerja dengan mendeteksi perubahan (*Event Listener*) pada elemen dropdown mobil dan checkbox layanan tambahan. Setiap kali pengguna mengubah pilihan, fungsi calculateTotal() akan berjalan menjumlahkan nilai harga dasar dan tambahan.

3.3.2 Integrasi WhatsApp Gateway

Sistem memanfaatkan API WhatsApp (wa.me). Ketika tombol "Kirim Pesanan" ditekan, JavaScript mengambil seluruh data input, menyusunnya menjadi kalimat, lalu membuka aplikasi WhatsApp pengguna secara otomatis.

3.4 Pengujian Responsivitas

Website telah diuji menggunakan browser Google Chrome.

- **Desktop (> 992px):** Tampilan grid layanan 3-4 kolom, navbar horizontal penuh.
- **Tablet (768px - 992px):** Grid menyesuaikan menjadi 2 kolom.
- **Mobile (< 768px):**
 - Menu navbar berubah menjadi tombol *hamburger*.
 - Grid layanan menjadi 1 kolom vertikal.
 - Panel pesanan (*Order Panel*) menyesuaikan lebar layar agar tetap mudah diakses oleh ibu jari pengguna.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi website "Kilau Car Wash", dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemisahan kode menjadi HTML, CSS, dan JavaScript membuat struktur proyek lebih rapi, mudah dibaca, dan mudah dikembangkan.
2. Penggunaan desain modern *Glassmorphism* dan animasi *Bubbles* berhasil menciptakan tampilan website yang profesional dan relevan dengan tema usaha.
3. Fitur Kalkulator Harga Otomatis meningkatkan transparansi biaya bagi pelanggan.
4. Integrasi langsung ke WhatsApp merupakan solusi praktis untuk pemesanan cepat tanpa memerlukan sistem login yang rumit.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. S. Rosa and M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika, 2018.
- [2] MDN Web Docs, "CSS Grid Layout," Mozilla Developer Network, 2024. [Online]. Available: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_Grid_Layout. [Diakses: 30-Nov-2025].
- [3] W3Schools, "JavaScript DOM Manipulation," 2024. [Online]. Available: https://www.w3schools.com/js/js_htmldom.asp. [Diakses: 30-Nov-2025].
- [4] E. Y. Anggraeni and R. Irviani, Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset, 2017.
- [5] Google Developers, "Responsive Web Design Basics," 2023. [Online]. Available: <https://web.dev/responsive-web-design-basics/>. [Diakses: 30-Nov-2025].

**Dokumentasi Bersama Mitra Kilau Carwash*

