# ANALISIS WEB MANAJEMEN CUCI MOBIL



NAMA: FIQRI FATHURROHMAN(20230801209)

UNIVERSITAS ESA UNGGUL

#### 1. Pendahuluan

Sistem ini dibuat menggunakan Laravel 12 dengan stack Docker (Nginx, PHP-FPM, MariaDB), Filament untuk dashboard admin, dan Postman untuk pengujian API. Aplikasi ini bertujuan membantu pemilik usaha cuci mobil mencatat transaksi pelanggan, mengelola kategori kendaraan, dan menampilkan data pendapatan secara efisien.

## 2. Persiapan Tools yang di gunakan

Tools yang digunakan:

- Laravel 12
- Docker
- Navicat
- Filament
- Postman
- VS Code
- Docker

## 3. Desain Database

Tabel utama:

- vehicle\_categories: menyimpan jenis kendaraan dan harga
- transactions: mencatat transaksi cuci mobil

Relasi: transaksi memiliki foreign key vehicle\_category\_id ke tabel vehicle\_categories.

### 4. Admin Panel (Filament)

Filament digunakan untuk CRUD data kategori kendaraan dan transaksi. Admin login melalui /admin dan dapat menambah/edit/hapus data kendaraan dan transaksi.

#### 5. Frontend Form User

Halaman frontend menggunakan Blade dan Bootstrap:

- Form input transaksi (customer\_name, vehicle\_number, kategori)
- Tampilan daftar transaksi, filter nama, kendaraan, tanggal
- Logo dan UI disesuaikan agar lebih menarik

# 6. Implementasi API

API disediakan untuk integrasi dengan aplikasi client/mobile:

- Endpoint tersedia:
- GET /api/transactions
- POST /api/transactions
- PUT /api/transactions/{id}
- DELETE /api/transactions/{id}

Postman digunakan untuk testing API JSON.

## 7. Uji API dengan Postman

Server Laravel dijalankan di Docker via port 80.

Postman digunakan untuk mengirim request JSON ke API. Hasil berupa respons JSON yang sudah diuji berjalan normal.

## 8. Kesimpulan

Sistem WashCar berhasil dibangun lengkap dari frontend web, backend admin, hingga API yang siap untuk diintegrasikan.

Fitur tambahan yang bisa ditambahkan:

- Autentikasi API (Sanctum)
- Export PDF atau Excel
- Statistik pendapatan per bulan