

BUSINESS REQUIREMENTS DOCUMENT (BRD) – DATA KENDARAAN MANAGEMENT

Pemrograman Website KJ003



Universitas
Esa Unggul

Jonathan Rey Irawan – 20030803031

Laporan Business Requirement Document (BRD)

Judul Proyek: Sistem Manajemen Data Kendaraan

Tujuan Proyek:

Aplikasi ini dibuat supaya pengelolaan data kendaraan jadi lebih gampang dan rapi. Jadi, siapa pun yang bertanggung jawab bisa nyimpen, nyari, dan ngatur data kendaraan dengan mudah lewat tampilan web. Cocok dipakai di instansi pemerintah, kantor, atau perusahaan yang punya banyak kendaraan.

Tanggal: 21 Mei 2025

Disusun oleh: Jonathan Rey Irawan-20230803031

1. Gambaran Umum Proyek

Aplikasi ini dibangun pakai Laravel 12 dan Filament v3. Tujuannya untuk bantu admin nyatet dan ngatur data kendaraan. Mulai dari nomor polisi, merk, warna, sampai status kendaraan (masih aktif, udah dijual, atau rusak). Tampilan aplikasi pakai panel admin dari Filament biar gampang dipakai dan enak dilihat.

2. Tujuan Sistem

Membuat sistem manajemen data kendaraan untuk mencatat informasi lengkap seperti nomor polisi, merk, tipe, jenis, tahun, status, dan masa berlaku pajak. Sistem ini digunakan oleh admin melalui dashboard berbasis Laravel Filament v3.

3. Ruang Lingkup Sistem yg Bersangkutan

mencakup:

- Input data kendaraan
- Menampilkan daftar kendaraan dalam tabel
- Edit & hapus data kendaraan
- Filter berdasarkan status kendaraan
- Validasi isian penting (nomor polisi wajib dan unik)

4. Ruang Lingkup Proyek

Yang dikerjakan dalam proyek ini:

- Menyimpan data kendaraan, termasuk:
 - Nomor polisi
 - Nomor rangka & mesin
 - Merk, tipe, jenis (mobil, motor, truk)
 - Warna, tahun, bahan bakar
 - Info pemilik (nama & alamat)
 - Tanggal beli & masa berlaku pajak
 - Status kendaraan
- Fitur input/edit data
- Fitur hapus data kendaraan
- Tampilan tabel data
- Filter & pencarian data
- Sistem login admin

Yang nggak termasuk:

- Pengelolaan servis kendaraan
- Peningkat pajak otomatis
- Laporan keuangan atau manajemen biaya

5. Fitur-Fitur Utama

Admin

Admin adalah pengguna utama dari sistem ini—biasanya staf atau petugas yang bertanggung jawab untuk mencatat dan mengelola semua data kendaraan. Bisa jadi dari bagian operasional, bagian umum, atau tim pengelola kendaraan di instansi atau perusahaan.

- Bisa lihat, tambah, edit, dan hapus data kendaraan
- Bisa login ke halaman admin panel

Admin dapat mengelola

Field	Penjelasan
id	Nomor unik yang dibuat otomatis untuk membedakan setiap kendaraan.
nomor_polisi	Plat nomor kendaraan, seperti “B 1234 XYZ”. Ini identitas utama kendaraan.
merk	Merek kendaraan, misalnya “Toyota”, “Honda”, “Suzuki”, dan lainnya.
tipe	Tipe atau model kendaraan, contohnya “Avanza G”, “Vario 125”, dan sebagainya.
jenis	Kategori kendaraan, seperti “Mobil”, “Motor”, atau “Truk”.
warna	Warna dominan kendaraan, misalnya “Merah”, “Hitam”, atau “Putih”.

tahun	Tahun kendaraan dibuat atau dikeluarkan. Biasanya bisa dilihat di STNK/BPKB.
pajak_berlaku_sampai	Tanggal sampai kapan pajaknya masih aktif. Biar tahu kapan harus bayar lagi.
status	Kondisi atau keterangan kendaraan sekarang, seperti “Aktif” atau “Tidak aktif”.
created_at	Tanggal dan jam saat data kendaraan ini pertama kali disimpan di sistem.
updated_at	Tanggal dan jam terakhir kali data kendaraan ini diperbarui.

6. Teknologi yang Dipakai

Laravel 12 → Buat backend dan database

Filament v3 → Panel admin, UI cepat jadi

MySQL/MariaDB → Tempat nyimpan datanya

PHP 8.3+

Browser support: Chrome, Firefox, Safari

Deployment: Bisa di-host di shared hosting atau VPS