

# Analisis: Sistem Manajemen Data Kendaraan Pada Toko Mobil

Nama: Faiz Izaz Fathoni

NIM: 20230801081

## 1. Deskripsi Sistem

Sistem ini dirancang untuk memudahkan toko mobil dalam mengelola informasi terkait kendaraan yang ada pada toko, transaksi penjualan toko, dan pencatatan riwayat pembelian. Terdapat dua aktor pada sistem ini, yaitu admin yang bertanggung jawab mengelola data kendaraan serta stok mobil di toko dan ada juga customer yang dapat melihat informasi terkait kendaraan yang tersedia serta dapat melakukan pembelian.

## 2. Tujuan Sistem

- Membantu toko dalam manajemen produk yang penjualan
- Membantu toko dalam manajemen transaksi
- Memudahkan Customer membeli mobil tanpa datang ke tempatnya langsung

## 3. Stakeholder Pada Sistem dan Perannya

- Admin: Melakukan CRUD (Create, Read, Update, Delete) terkait informasi kendaraan, manajemen stok, dan memantau transaksi
- Customer: Melihat kendaraan, melakukan pembelian, dan melihat riwayat pembelian yang dilakukan

## 4. Fitur Sistem

- Untuk Admin:
  - CRUD data kendaraan
  - Mengelola stok yang tersedia
  - Melihat dan mengelola riwayat transaksi pembelian
- Untuk Customer:
  - Melihat daftar kendaraan yang tersedia
  - Melakukan Pembelian
  - Melihat Riwayat Pembelian

## 5. Struktur Tabel Database yang Digunakan

Tabel kendaraan

Kolom	Tipe Data	Keterangan
id	bigint	Primary Key
nama	varchar	Nama Mobil
merek	varchar	Merek Mobil
tipe	varchar	Tipe Mobil
tahun	varchar	Tahun Rilis Mobil
harga	decimal	Harga Mobil
stok	integer	Stok Mobil
Status	enum	Status tersedianya stok mobil
created_at	timestamp	Waktu Terbaru Data
updated_at	timestamp	Waktu Terbaru Data

Tabel customers

Kolom	Tipe Data	Keterangan
id	bigint	Primary Key
nama	varchar	Nama Customer
email	varchar	Email Customer
telepon	varchar	Nomor Telpn Customer
alamat	text	Alamat Customer
created_at	timestamp	Waktu Terbaru Data
updated_at	timestamp	Waktu Terbaru Data

Tabel transaksi

Kolom	Tipe Data	Keterangan
id	bigint	Primary Key
customer_id	bigint	Id Customer
kendaraan_id	bigint	Id Kendaraan
jumlah	integer	Jumlah Transaksi
total_harga	decimal	Total Harga dari Transaksi
created_at	timestamp	Waktu Terbaru Data
updated_at	timestamp	Waktu Terbaru Data

## 6. Alur Pada Sistem

### 6.1 Admin

Flowchart Admin - Manajemen Data Kendaraan & Transaksi



Nama Proses: Manajemen Data dan Stok Kendaraan oleh Admin

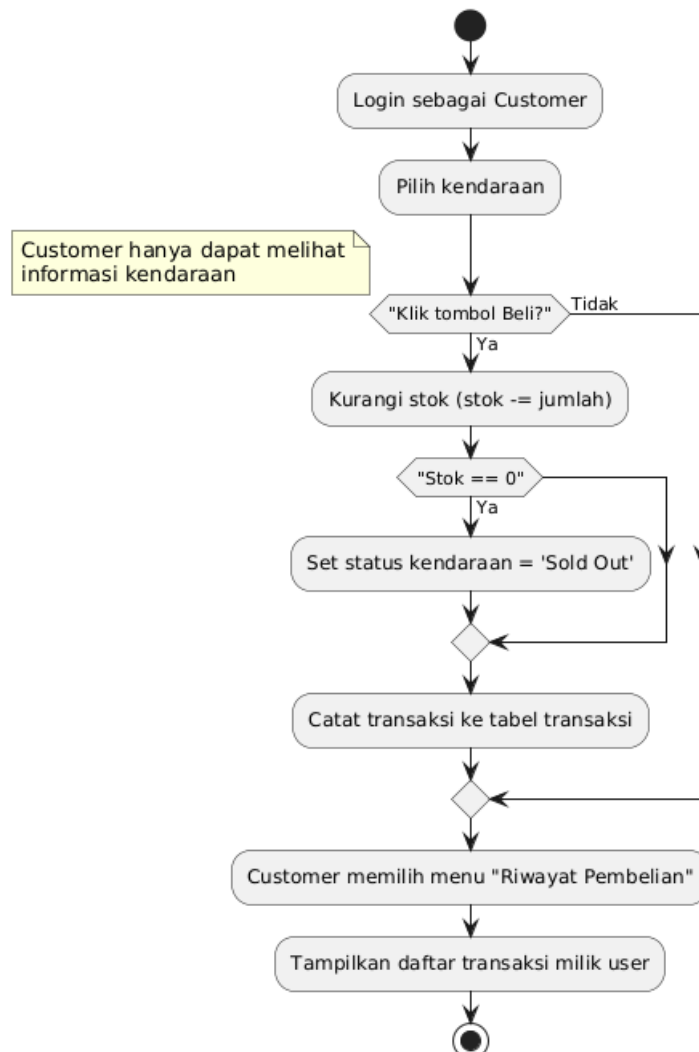
Aktor: Admin

Langkah-Langkah Proses:

1. Admin login ke dalam sistem
2. Admin dapat mengakses menu manajemen kendaraan, yaitu “Data Kendaraan”
3. Admin juga dapat melakukan:
  - Penambahan data kendaraan baru.
  - Pembaruan informasi kendaraan.
  - Penghapusan data kendaraan yang tidak tersedia lagi.
4. Admin dapat mengatur stok untuk kendaraan yang dipilih
5. Admin juga dapat menambah atau mengurangi stok kendaraan
6. Jika status sebelumnya “Sold Out” dan stok kendaraan menjadi lebih dari 0, maka status kendaraan diubah menjadi “Tersedia”
7. Admin dapat mengakses menu “Riwayat Transaksi” untuk memantau semua transaksi pembelian yang terjadi.

## 6.2 Customer

**Flowchart Customer - Pembelian dan Riwayat**



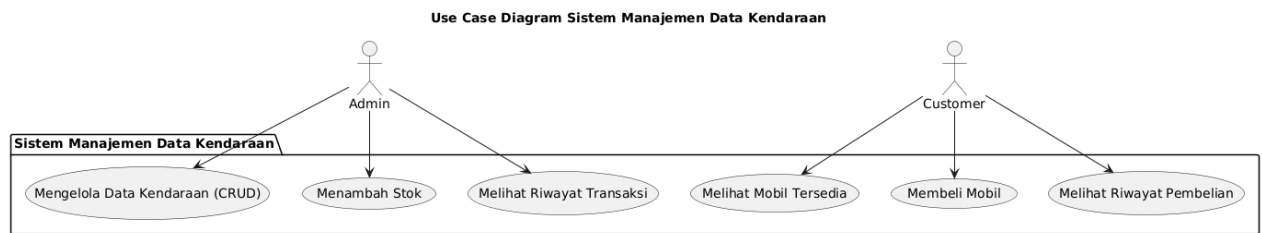
Nama Proses: Pembelian dan Riwayat Pembelian Kendaraan dari Customer

Aktor: Customer

Langkah-Langkah Proses:

1. Customer login ke dalam sistem.
2. Customer dapat memilih kendaraan yang diminati.
3. Jika Customer melakukan pembelian:
  - Sistem akan mengurangi stok kendaraan.
  - Jika stok habis, sistem akan mengubah status kendaraan menjadi "Sold Out".
  - Sistem juga mencatat transaksi pembelian ke dalam database
4. Customer dapat mengakses menu "Riwayat Pembelian" untuk melihat daftar transaksi telah dilakukan.

## 7. Usecase Diagram Pada Sistem



### Penjelasan:

- Admin:
  - Mengelola Data Kendaraan (CRUD)
  - Menambah Stok
  - Melihat Riwayat Transaksi
- User
  - Melihat Mobil yang Tersedia
  - Membeli Mobil
  - Melihat Riwayat Pembelian

## 8. Rancangan Sistem

- Backend: Laravel 12
- Frontend: Bootstrap & Blade
- Admin Panel: Filament v3
- Database: MySQL
- Container: Docker
- Version Control: Git + GitHub