

# **Laporan Analisis: Manajemen Data Supir, Kendaraan, dan Perjalanan Menggunakan Laravel 12 + Filament v3**

Nama : Alfianita Ingsiany  
NIM : 20210801173  
Mata Kuliah : Keamanan Informasi KJ003

## **1. Pendahuluan**

Judul sistem ini adalah:

### **Manajemen Data Supir, Kendaraan, dan Perjalanan Menggunakan Laravel 12 + Filament v3**

Aplikasi ini dikembangkan sebagai bagian dari tugas Ujian Akhir Semester (UAS) mata kuliah Keamanan Informasi. Sistem ini memanfaatkan framework Laravel dan panel admin Filament untuk mengelola data supir, kendaraan, dan perjalanan secara efisien dan terstruktur.

Dalam pengembangan aplikasi web modern, penggunaan container seperti Docker sangat membantu dalam menyederhanakan proses setup environment, menjaga konsistensi antar perangkat pengembang, serta mempercepat deployment. Oleh karena itu, proyek ini juga menerapkan Docker sebagai lingkungan pengembangan agar lebih stabil dan terstandarisasi.

Analisis ini membahas proses setup, konfigurasi, dan hasil implementasi sistem manajemen supir, kendaraan, dan perjalanan yang terhubung dengan database MySQL di dalam Docker. Seluruh hasil kerja telah didokumentasikan dan dipublikasikan dalam repository GitHub berikut:

🔗 [https://github.com/auwfii/UAS\\_Keamanan\\_Informasi](https://github.com/auwfii/UAS_Keamanan_Informasi)

## **2. Tujuan**

Tujuan utama dari penggunaan Docker dalam project ini adalah:

- Menstandarisasi lingkungan pengembangan agar stabil dan konsisten
- Menghindari konflik versi antar perangkat (PHP, MySQL, Apache, dsb.)
- Menyediakan layanan MySQL dan phpMyAdmin secara terintegrasi
- Mempermudah proses deployment dan testing aplikasi Laravel

## **3. Struktur folder repository**

Struktur folder yang digunakan dalam repository GitHub antara lain:

```
UAS_Keamanan_Informasi/  
└── docker-compose.yml  
└── .env  
└── app/  
└── routes/
```

```
└── public/
└── resources/
└── database/
└── storage/
└── Laporan Analisis UAS Kemanan Informasi.pdf
```

#### 4. Konfigurasi Docker

File docker-compose.yml berisi konfigurasi layanan sebagai berikut:

- app: Image php:8.2-apache, digunakan untuk menjalankan Laravel
- mysql: Image mysql:8.0, dengan nama database data\_supir\_db
- phpmyadmin: Image phpmyadmin, untuk mengakses database MySQL melalui browser

Contoh potongan konfigurasi:

services:

```
app:
  image: php:8.2-apache
  ports:
    - "8000:80"
  volumes:
    - ./var/www/html
  environment:
    - APACHE_DOCUMENT_ROOT=/var/www/html/public
```

```
mysql:
  image: mysql:8.0
  environment:
    MYSQL_DATABASE=data_supir_db
    MYSQL_ROOT_PASSWORD=root
```

```
phpmyadmin:
  image: phpmyadmin
  ports:
    - "8080:80"
  environment:
    - PMA_HOST=mysql
```

#### 5. Penyesuaian Laravel (.env)

Agar Laravel dapat terhubung dengan database MySQL dalam Docker, file .env disesuaikan sebagai berikut:

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=mysql
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=data_supir_db
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=root
```

Konfigurasi ini konsisten dengan pengaturan di docker-compose.yml.

## 6. Tampilan Screenshot

- Dashboard

Laravel

Dashboard

Welcome Aflanita

Sign out

filament v3.3.15

Documentation GitHub

- Data Kendaraan

Laravel

Kendaraan > List

Kendaraan

New kendaraan

<input type="checkbox"/>	Plat Nomor	Jenis	Merek	Tahun	Supir	Tanggal Input
<input type="checkbox"/>	B 1234 TAR	Microbus	Toyota HiAce Commuter	2018	Rahmadi	22 Jul 2025 12:40
<input type="checkbox"/>	B 2345 RED	Microbus	Isuzu ELF	2022	Sudarmaji	22 Jul 2025 12:42
<input type="checkbox"/>	B 6789 BRE	Microbus	Hino Microbus 115	2020	Kusno	22 Jul 2025 12:43
<input type="checkbox"/>	B 6123 DET	Microbus	Hyundai H-1	2022	Burhan	22 Jul 2025 12:45
<input type="checkbox"/>	B 5469 NPB	Microbus	Toyota HiAce Commuter	2023	Rojali	22 Jul 2025 12:48

Showing 1 to 5 of 5 results

Per page 10

- Data Supir

Laravel

Supir > List

Supir

New supir

<input type="checkbox"/>	Nama	No sim	Alamat	Telepon	Dibuat
<input type="checkbox"/>	Rahmadi	12345	Jl. Sumenep	087609876543	22 Jul 2025 12:35
<input type="checkbox"/>	Sudarmaji	23456	Jl. Indrajaya	098765431234	22 Jul 2025 12:37
<input type="checkbox"/>	Kusno	34567	Jl. bendungann hilir raya	097612349865	22 Jul 2025 12:38
<input type="checkbox"/>	Burhan	45678	Jl. Rengasdengklok 4	087654321234	22 Jul 2025 12:38
<input type="checkbox"/>	Rojali	56789	Jl. Kebon kacang	087643125673	22 Jul 2025 12:39

Showing 1 to 5 of 5 results

Per page 10

## • Data Perjalanan

Laravel

Supir	Plat Nomor	Trayek	Tanggal berangkat	Tanggal pulang	Dibuat
Rahmadi	B 1234 TAR	Bogor	Jul 22, 2025		22 Jul 2025 12:50
Sudarmaji	B 2345 RED	Bandung	Jul 23, 2025		22 Jul 2025 12:51
Kusno	B 6789 BRE	Semarang	Jul 24, 2025		22 Jul 2025 12:52

## • Data Trayek

Laravel

Kode trayek	Rute Awal	Rute Akhir	Jarak (KM)	Tanggal Input
TRK001	Jakarta	Bogor	62	22 Jul 2025 12:31
TRK002	Jakarta	Bandung	153	22 Jul 2025 12:32
TRK003	Jakarta	Surabaya	439	22 Jul 2025 12:33
TRK004	Jakarta	Yogyakarta	576	22 Jul 2025 12:33
TRK005	Jakarta	Surabaya	783	22 Jul 2025 12:34

## 7. Kesimpulan

Implementasi Docker pada Laravel + Filament dalam project ini berhasil dilakukan dengan baik. Pemindahan docker-compose.yml ke root folder membuat environment dapat dijalankan dengan perintah standar Docker. Laravel berhasil dijalankan, database terkoneksi melalui container MySQL, dan seluruh dokumentasi project telah diunggah dengan rapi ke GitHub.