Analisis Proyek Laravel dengan Filament

Muhammad Fikri Nur Wahid Teknik Informatika 20230801529

Dalam proyek ini, saya membuat sebuah aplikasi berbasis Laravel menggunakan Filament Admin yang bertujuan untuk menampilkan, mengelola, dan memanipulasi data Nama, NIM, dan Jurusan. Aplikasi ini diorganisir dalam bentuk resource CRUD (Create, Read, Update, Delete) untuk mempermudah pengelolaan data melalui antarmuka web yang interaktif dan modern.

Pertama-tama, saya memulai dengan membuat struktur database menggunakan migration. Masing-masing entitas—seperti jurusans, namas, dan nims—dibuatkan tabelnya sendiri. Tabel namas menjadi pusat relasi, karena ia memiliki foreign key ke jurusans dan nims.

Setelah struktur database siap, saya membuat model masing-masing entitas (Nama, Jurusan, Nim) lalu menyambungkannya melalui relasi Eloquent, seperti belongsTo dan hasMany, agar Laravel bisa mengenali hubungan antar tabel secara otomatis.

Berikutnya, saya membuat seeder untuk mengisi data awal ke dalam database. Dalam proses ini saya sempat mengalami error seperti foreign key constraint karena data jurusan belum tersedia saat data nama dimasukkan. Untuk mengatasi hal ini, saya memastikan seeder JurusanSeeder dipanggil lebih dulu daripada NamaSeeder di DatabaseSeeder.

Setelah database terisi, saya lanjut membuat resource Filament. Untuk tiap entitas (Nama, Nim, Jurusan), saya buat resource-nya masing-masing agar bisa diakses melalui dashboard admin. Pada awalnya, data Nama tidak muncul di tampilan web karena saya lupa menambahkan field seperti nama, nim, dan jurusan_id ke dalam schema form dan tabel. Setelah menambahkan form field seperti TextInput, Select, dan TextColumn, data akhirnya bisa ditampilkan dan dikelola dengan baik.

Saya juga memastikan masing-masing halaman seperti List, Create, dan Edit tersedia dan berjalan lancar. Halaman-halaman ini dibuat secara otomatis oleh Filament, tapi tetap bisa dikustomisasi melalui method seperti form(), table(), dan getPages().

Setelah aplikasi bisa berjalan dengan baik secara lokal, saya menyiapkan push ke GitHub. Saya menggunakan perintah git init, lalu menambahkan file, membuat commit, dan mendorongnya ke repository GitHub dengan perintah git remote add origin dan git push -u origin main.

Secara keseluruhan, proyek ini memberikan pemahaman menyeluruh tentang cara membangun aplikasi Laravel yang rapi dan terstruktur menggunakan Filament Admin. Tantangan-tantangan seperti error saat seeding dan data yang tidak muncul di halaman admin berhasil saya atasi dengan debugging bertahap dan memahami alur data antara model, migration, resource, dan tampilan Filament.