LAPORAN ANALISA UJIAN AKHIR SEMESTER APLIKASI REVIEW DAN RATING FILM SEDERHANA BERBASIS WEBSITE PEMROGRAMAN WEBSITE CSF412 (CR002)



Dosen Pengampu:

Jefry Sunupurwa Asri, S.Kom., M.Kom.

Disusun Oleh:

Luthfan Putra Prakarsa (20230801220)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TANGERANG

2025

BUSINESS REQUIREMENTS DOCUMENT (BRD)

Business Summary

Company Name: Reviu

Company Information

Reviu adalah platform berbasis website yang dirancang untuk semua orang yang ingin berbagi pendapat mereka mengenai suatu film yang ada. Dengan fitur seperti rating dan komentar, Reviu memungkinkan pengguna untuk memberikan ulasan terhadap suatu film secara sederhana.

Executive Summary

Aplikasi Reviu merupakan sebuah platform berbasis website yang dirancang untuk memberikan ruang bagi pengguna yang ingin dan gemar menonton film dalam mengekspresikan pendapat mereka terhadap berbagai film melalui fitur komentar dan rating. Aplikasi ini berfokus pada kemudahan pengguna dalam menemukan film, membaca sinopsis singkat, serta memberikan ulasan secara langsung dari tampilan antarmuka yang sederhana dan ramah pengguna.

Sistem ini dibangun menggunakan Laravel 12 dan Filament 3, serta didukung oleh Livewire dan integrasi template HTML sebagai bagian dari frontend. Untuk pengelolaan sistem, disediakan panel admin yang memungkinkan administrator menambahkan film baru, mengedit data film, dan memantau ulasan dari pengguna. Di sisi lain, pengguna dapat mengakses halaman publik untuk membaca informasi film dan memberikan review mereka tanpa harus mengakses area administrasi.

Aplikasi ini juga dilengkapi dengan API sederhana yang memungkinkan frontend mengambil dan mengirim data secara dinamis ke backend. Dengan pendekatan tersebut, Reviu diharapkan mampu menjadi wadah berbagi rekomendasi dan referensi film yang bersifat terbuka, partisipatif, dan mudah diakses oleh siapa saja.

Objective Summary

- 1. Menjadi wadah bagi pengguna untuk membaca berbagai ulasan film sebagai bahan pertimbangan mereka untuk menonton.
- 2. Memberi ruang bagi pengguna yang telah menonton film untuk menyampaikan pendapat mereka melalui fitur rating dan komentar.

Scope of Work

Stakeholder

Stakeholder pada platform Reviu merupakan pihak-pihak yang terlibat aktif dalam mendukung jalannya sistem. Para stakeholder ini memiliki perannya masing-masing sesuai dengan kebutuhan dan tujuan aplikasi, yang meliputi.

• Administrator

Administrator berperan sebagai pengelola utama sistem yang memiliki akses penuh terhadap seluruh fitur manajemen aplikasi Reviu. Melalui panel admin, administrator dapat menambahkan data film secara lengkap, termasuk judul, sinopsis, tahun rilis, nama sutradara, serta mengunggah poster film. Selain itu, administrator juga bertugas melakukan pembaruan, penghapusan data yang sudah tidak relevan.

• Pengguna

Pengguna merupakan pihak utama yang menggunakan aplikasi Reviu untuk mencari dan memberikan ulasan terhadap film. Melalui antarmuka frontend yang sederhana dan informatif, pengguna dapat melihat daftar film, membaca sinopsis singkat, serta memberikan ulasan berupa komentar dan rating. Ulasan yang dikirimkan oleh pengguna akan tersimpan di sistem dan dapat dilihat oleh pengguna lain sebagai bahan pertimbangan sebelum menonton suatu film.

1. Homepage

Homepage Reviu merupakan halaman utama yang pertama kali dilihat pengguna saat pertama kali mengakses website. Halaman ini dirancang secara sederhana dan informatif agar pengguna bisa langsung melihat konten utama tanpa kebingungan.

Di dalam homepage, pengguna dapat memilih beberapa komponen:

• Home

Halaman utama yang menampilkan daftar film terbaru yang sudah tersedia di Reviu. Pengguna dapat melihat poster, judul, dan rating singkat dari masing-masing film. Melalui halaman ini, pengguna dapat dengan mudah mengetahui film apa saja yang baru ditambahkan, lalu memilih untuk membaca atau menulis ulasan.

Cari Film

Fitur yang memungkinkan pengguna untuk mencari film berdasarkan judul yang diinginkan.

• Login/Sign In

Tombol yang digunakan agar pengguna dapat mengakses akun atau membuat akun baru di website Reviu.

2. API

Sistem pada Reviu menyediakan API yang digunakan sebagai jembatan antara frontend dengan sistem backend. Fungsi utamanya adalah untuk menampilkan data film kepada pengguna secara real-time dan menerima ulasan yang dikirimkan oleh pengguna melalui form rating dan komentar.

Dengan adanya API, semua interaksi pengguna dapat diproses secara langsung tanpa perlu mengakses panel admin. Pengguna dapat melihat daftar film terbaru, membaca sinopsis singkat, dan memberikan ulasan yang kemudian disimpan ke sistem melalui mekanisme API. Hal ini membuat aplikasi menjadi lebih dinamis, interaktif, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

SOFTWARE REQUIREMENTS SPESIFICATION (SRS)

Reviu: Aplikasi Review dan Rating Film

Project : Reviu

Tech Stack : Laravel 12, Filament v3, MySQL, Docker, Nginx, RESTful API,

Livewire

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aplikasi Reviu dibuat sebagai platform berbasis website yang memungkinkan pengguna yang menonton film untuk membaca sinopsis dan memberikan komentar serta rating terhadap film yang telah mereka tonton. Aplikasi ini diharapkan menjadi ruang terbuka bagi pecinta film untuk berbagi opini serta menjadi referensi bagi pengguna lain sebelum menonton suatu film.

1.2 Tujuan

Dokumen ini disusun untuk menjelaskan spesifikasi teknis dan fungsional dari aplikasi Reviu. Tujuannya adalah untuk menjadi panduan dalam proses pengembangan sistem, serta menjelaskan kebutuhan pengguna, fungsi aplikasi, dan teknologi yang digunakan secara terstruktur.

1.3 Ruang Lingkup

Aplikasi Reviu merupakan sistem berbasis web yang memungkinkan:

- Pengguna melihat daftar film, review, dan sinopsis singkatnya
- Pengguna dapat memberikan komentar dan rating terhadap film
- Administrator menambahkan, mengedit, dan menghapus data film seperti judul, poster, sinopsis, tahun rilis, dan nama sutradara film melalui panel admin
- Integrasi API untuk komunikasi frontend-backend

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah diisi dengan:

- Aplikasi hanya menangani data film dan review, tidak mendukung streaming atau trailer.
- Interaksi pengguna terbatas pada pemberian komentar dan rating.

1.5 Definisi, Akronim, dan Singkatan

No	Akronim/Singkatan	Definisi	
1.	Reviu	Nama aplikasi website yang digunakan untuk memberi komentar dan rating terhadap film.	
2.	RESTful API	Jenis API yang menggunakan aturan standar HTTP seperti GET dan POST untuk bertukar data.	
3.	API	Jalur penghubung antara tampilan frontend dan bagian backend.	
4.	Panel Admin	Halaman khusus yang hanya dapat diakses oleh administrator untuk mengelola data film.	
5.	Laravel	Kerangka kerja yang berbasis PHP	
6.	Filament	Kerangka kerja untuk membuat antarmuka admin yang mudah	
7.	Livewire	Kerangka kerja untuk frontend di Laravel yang memungkinkan interaksi dinamis	
8.	MySQL	Sistem manajemen database relasional yang digunakan untuk penyimpanan data.	
9.	Docker	Platform untuk menjalankan aplikasi dalam container, memungkinkan pengelolaan aplikasi yang konsisten di berbagai lingkungan pengembangan dan produksi.	
10.	Frontend	Bagian sistem yang berinteraksi langsung dengan pengguna, biasanya berupa antarmuka visual.	
11.	Backend	Bagian sistem yang berjalan di sisi server dan menangani logika, database, dan API.	
12	Nginx	Web server untuk menjalankan aplikasi web dan menangani request dari pengguna.	
13.	Composer	Dependency manager dalam Laravel	

II. DESKRIPSI UMUM

2.1 Perspektif Produk

Aplikasi Reviu merupakan sistem berbasis web yang dikembangkan untuk memberikan ruang bagi pengguna dalam membaca dan memberikan ulasan terhadap film. Sistem ini dibangun menggunakan Laravel 12 sebagai kerangka kerja backend, yang dipadukan dengan Livewire di sisi frontend. Kombinasi ini memungkinkan pembuatan antarmuka pengguna yang interaktif dan dinamis tanpa perlu penulisan kode JavaScript secara langsung. Untuk memudahkan pengelolaan sistem, aplikasi ini dilengkapi dengan panel admin berbasis Filament v3 yang memberikan tampilan modern, ringan, dan sangat efisien dalam mengatur data film.

Secara umum, aplikasi ini terbagi menjadi dua peran utama. Pengguna umum dapat mengakses halaman utama untuk melihat daftar film, membaca sinopsis singkat, dan memberikan ulasan berupa komentar dan rating terhadap film yang telah mereka tonton. Sementara itu, administrator berperan sebagai superadmin yang memiliki akses penuh terhadap sistem, termasuk menambahkan film baru, mengedit sinopsis, mengatur tahun rilis, menyebutkan nama pembuat film, serta mengunggah poster film ke dalam sistem. Dengan sistem pengelolaan ini, informasi film yang ditampilkan kepada pengguna selalu dapat diperbarui dan dikendalikan sesuai kebutuhan.

Untuk menunjang proses komunikasi antara antarmuka pengguna dengan sistem backend, aplikasi ini menyediakan API sederhana berbasis RESTful. API ini tidak dirancang untuk keperluan umum atau konsumsi pihak ketiga, melainkan hanya ditujukan untuk kebutuhan internal sistem. Fungsinya terbatas namun efektif, yaitu untuk menampilkan daftar film yang tersedia kepada pengguna frontend, dan untuk menerima ulasan yang dikirimkan oleh pengguna berupa rating dan komentar.

2.2 Fungsi Produk

Aplikasi Reviu memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

- Menyediakan daftar film kepada pengguna.
- Menampilkan informasi detail film seperti judul, sinopsis, tahun rilis, dan poster.
- Mengizinkan pengguna untuk memberikan komentar dan rating terhadap film.
- Memberikan akses kepada administrator untuk mengelola data film melalui dashboard admin.
- Menyediakan API sederhana untuk mengambil daftar film dan menyimpan ulasan pengguna dari frontend.

2.3 Karakteristik Pengguna

Pengguna sistem terdiri dari:

- **Pengguna**, yaitu individu yang menggunakan aplikasi untuk mencari film dan memberikan ulasan. Mereka mengakses sistem melalui halaman publik dan hanya berinteraksi dengan tampilan frontend.
- Administrator, yaitu pihak yang bertanggung jawab penuh dalam mengelola seluruh konten film di sistem. Administrator memiliki akses ke panel backend dan bertugas memastikan informasi film yang ditampilkan akurat, lengkap, dan terkini seperti poster, judul, tahun rilis, sinopsis, nama sutradara.

2.4 Hak Akses Pengguna

Hak akses pengguna pada sistem Reviu adalah sebagai berikut

No	Pengguna Software	Role	Hak Akses
1.	Administrator	Superadmin	 Mengelola konten film di sistem, mengupload poster, judul, sinopsis, tahun rilis, nama sutradara. Mengupdate dan menghapus informasi konten film di sistem.
2.	Pengguna	User	 Mencari film yang ingin dilihat atau direview. Memberi rating film. Memberi pendapat mengenai film.

2.5 Asumsi Ketergantungan

Agar sistem dapat berjalan optimal dan sesuai dengan desain, terdapat beberapa komponen eksternal yang menjadi asumsi dan ketergantungan utama dalam pengembangan aplikasi *Reviu*. Berikut penjelasan mengenai alat yang digunakan, fungsinya, serta risiko yang mungkin timbul jika komponen tersebut tidak tersedia:

• Database MySQL

MySQL dipilih karena sifatnya yang ringan, stabil, dan kompatibel dengan Laravel 12. Dalam sistem Reviu, seluruh data seperti informasi film, komentar pengguna, rating, dan data akun disimpan di dalam database ini. Tanpa database, sistem tidak dapat menyimpan atau mengambil data apapun, sehingga seluruh fungsi utama aplikasi seperti menampilkan daftar film dan menyimpan ulasan pengguna akan gagal dijalankan.

• Framework Laravel, Filament, dan Livewire

Laravel 12 menjadi fondasi utama sistem backend karena strukturnya yang terorganisir, aman, dan cocok untuk membangun API dan proses CRUD yang efisien. Filament v3 digunakan untuk membangun panel admin agar administrator dapat mengelola data film secara mudah dan cepat tanpa harus membuat antarmuka backend dari nol.

Livewire v3 memungkinkan frontend yang interaktif dan dinamis tanpa JavaScript tambahan, seperti dalam proses menampilkan daftar film atau mengirim ulasan.

Tanpa Laravel, sistem akan kehilangan kerangka backend utama dan membutuhkan framework lain yang belum tentu seefisien Laravel. Tanpa Filament, antarmuka admin harus dibangun manual dari awal, membutuhkan lebih banyak waktu dan tenaga. Tanpa Livewire, frontend harus dibangun menggunakan JavaScript murni atau framework lain, yang dapat menambah kompleksitas dan memperberat pemeliharaan aplikasi.

RESTful API

API berbasis REST digunakan dalam aplikasi ini untuk menghubungkan frontend dengan backend secara ringan dan efisien. API ini hanya memiliki dua fungsi utama: mengambil daftar film dan menyimpan ulasan pengguna.

Tanpa RESTful API, komunikasi antara antarmuka pengguna dan backend akan menjadi lebih rumit dan tidak fleksibel, serta akan menyulitkan proses pemisahan komponen sistem yang terstruktur. API juga memungkinkan sistem menampilkan dan mengirim data tanpa perlu memuat ulang halaman, sehingga sangat krusial untuk kenyamanan pengguna.

• Composer

Composer digunakan sebagai dependency manager dalam proyek Laravel. Semua library utama seperti Laravel, Livewire, dan Filament diinstal dan diperbarui melalui Composer.

Tanpa Composer, manajemen dependensi akan menjadi manual dan rentan konflik versi antar library. Ini berisiko menyebabkan sistem tidak dapat berjalan dengan stabil karena ketidaksesuaian komponen.

III. KEBUTUHAN FUNGSIONAL

Kebutuhan fungsional menggambarkan fitur utama yang harus dimiliki oleh sistem agar dapat berjalan sesuai tujuan. Berikut adalah fungsionalitas inti dalam aplikasi Reviu:

• Pengguna dapat melihat daftar film

Sistem menampilkan daftar film yang tersedia, lengkap dengan judul, poster, genre, tahun rilis, dan sinopsis singkat.

• Pengguna dapat melihat detail film

Pengguna dapat mengklik salah satu film untuk melihat halaman detail yang berisi sinopsis lengkap, rating rata-rata, dan ulasan pengguna lain.

• Pengguna dapat memberikan ulasan

Setelah login, pengguna dapat mengirimkan komentar dan memberikan rating terhadap film tertentu melalui form ulasan yang tersedia.

• Administrator dapat menambahkan film baru

Melalui panel admin berbasis Filament, admin dapat menambahkan data film baru, termasuk judul, sinopsis, tahun rilis, nama sutradara, dan mengunggah poster.

• Administrator dapat mengedit atau menghapus film

Admin memiliki hak untuk memperbarui informasi film yang sudah ada atau menghapus film dari sistem jika diperlukan.

• Sistem menyimpan dan menampilkan review

Ulasan dari pengguna akan disimpan di database dan ditampilkan pada halaman film secara real-time.

• Frontend menampilkan data melalui API

Data daftar film yang ditampilkan di halaman frontend diperoleh melalui endpoint API.

• Frontend mengirim ulasan melalui API

Form ulasan pengguna dikirim ke backend menggunakan endpoint.

IV. KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL

Kebutuhan non-fungsional menjelaskan aspek-aspek kualitas sistem yang harus dipenuhi agar sistem tidak hanya berfungsi tetapi juga stabil, aman, dan mudah digunakan.

• Performa

Sistem mampu memuat daftar film dan halaman ulasan dalam waktu kurang dari 3 detik pada koneksi normal.

• Keamanan

Hanya pengguna terautentikasi yang dapat mengirim ulasan. Administrator hanya dapat diakses oleh user yang memiliki hak akses tertentu.

• Ketersediaan

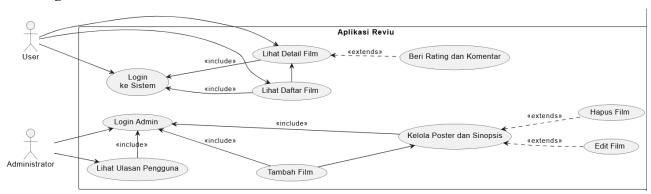
Sistem diharapkan dapat beroperasi 24/7 pada server hosting tanpa gangguan, dengan toleransi down-time seminimal mungkin.

V. DESAIN DATABASE

users 🔑 id: big int UNSIGNED films reviews avatar_url: varchar(255) 🔑 id: big int UNSIGN ED 🔑 id: big int UNSIGNED name: varchar(255) title: varchar(255) o email: varchar(255) film_id: big int UNSIGNED synopsis: text email_verified_at timestamp user_id: big int UNSIGNED release_year: year >α+ password: varchar(255) rating: tinyint director: varchar(255) remember_token: varchar(100) comment text poster: varchar(255) created_at: timestamp created_at: time stamp created_at: timestamp updated_at timestamp updated_at timestamp updated_at timestamp theme: varchar(255) theme_color: varchar(255)

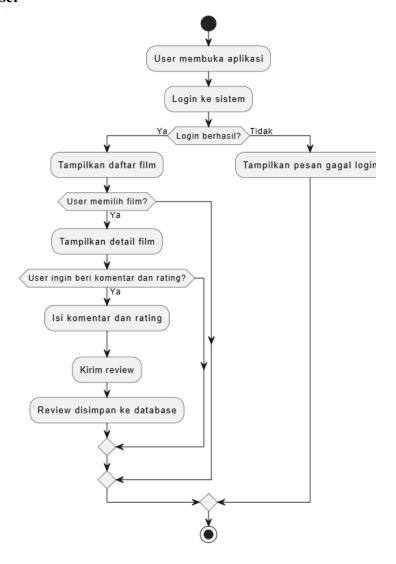
VI. LAMPIRAN

6.1 Diagram Use Case

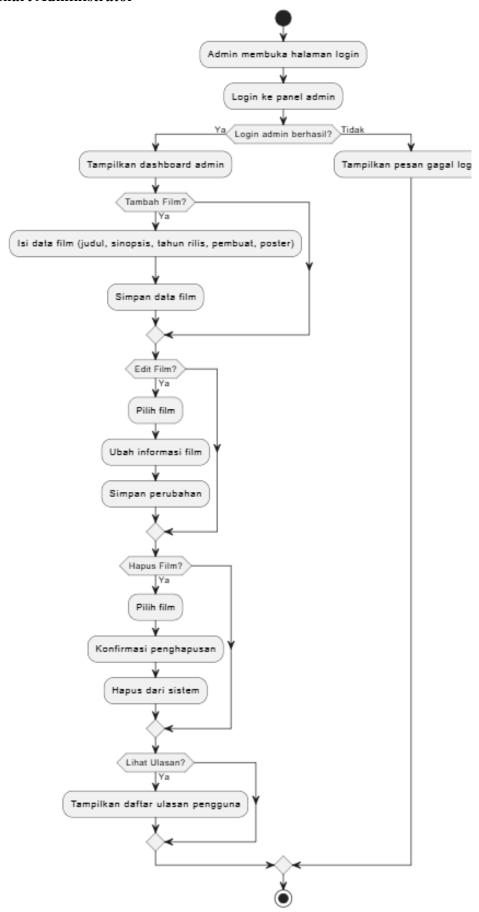


6.2 Flowchart Diagram

a. Flowchart User



b. Flowchart Administrator



6.3 Dokumentasi API