

SISTEM MANAJEMEN PROYEK (ProMan)

Muhammad Virga Mulia
20230801126
Teknik Informatika, Universitas Esa Unggul, Indonesia

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis ini mendefinisikan fungsionalitas utama sistem manajemen proyek berbasis web (ProMan) yang memiliki tiga peran pengguna utama: **Admin Sistem**, **Manajer Proyek**, dan **Anggota Tim**.

A. Analisis Kebutuhan Fungsional (Functional Requirements)

Untuk Pengguna Internal (Admin, Manajer, Anggota) – Di Dasbor Aplikasi

Admin Sistem

- **Login Admin:** Sistem mengizinkan hanya pengguna dengan peran admin untuk mengakses halaman administrasi.
- **Manajemen Pengguna:** Admin dapat melakukan CRUD data pengguna (nama, email, peran).
- **Konfigurasi Sistem:** Mengatur parameter sistem umum seperti batas unggahan file, batas tugas per proyek, dsb.
- **Monitoring Aktivitas:** Melihat log aktivitas pengguna dan statistik penggunaan sistem.

Manajer Proyek

- **Manajemen Proyek:** CRUD proyek baru, menetapkan anggota tim, dan mengatur deskripsi serta tenggat waktu proyek.
- **Manajemen Tugas:** Membuat, mengedit, menghapus tugas dan menetapkan ke anggota tertentu.
- **Manajemen Milestone:** Menetapkan milestone proyek dan mengatur waktu pencapaiannya.
- **Pemantauan Progres:** Melihat laporan visual progres proyek (kanban board, progress bar, timeline).

Anggota Tim

- **Akses Tugas:** Melihat tugas yang ditugaskan kepada dirinya sendiri.
- **Update Status Tugas:** Mengubah status tugas menjadi *To Do*, *In Progress*, atau *Done*.

- **Komentar:** Memberikan komentar atau catatan pada tugas.
- **Unggah File:** Mengunggah dokumen pendukung pada tugas atau proyek.

Untuk Semua Pengguna – Di Platform Web Proyek

- **Dashboard Proyek:** Menampilkan daftar proyek, jumlah tugas, dan status masing-masing.
- **Halaman Tugas:** Tampilkan detail tugas, lampiran, komentar, dan progres saat ini.
- **Halaman Profil:** Informasi pribadi pengguna (nama, email, foto profil), serta daftar proyek yang diikuti.
- **Pencarian Proyek/Tugas:** Fitur untuk menemukan proyek atau tugas tertentu berdasarkan kata kunci.

B. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional (Non-Functional Requirements)

- **Keamanan:**
 - Sistem login aman untuk setiap peran pengguna.
 - Validasi input untuk mencegah serangan XSS/CSRF.
 - Hak akses dibatasi sesuai peran (RBAC – Role Based Access Control).
- **Performa:**
 - Halaman harus dimuat dalam waktu < 3 detik.
 - Query database dioptimalkan menggunakan Eloquent Relationship & eager loading.
- **Responsivitas:**
 - Antarmuka disesuaikan untuk tampilan mobile, tablet, dan desktop.
- **Usabilitas:**
 - Antarmuka menggunakan elemen desain yang familiar (seperti sidebar, modal, dan notifikasi toast).
 - Fitur drag-and-drop untuk urutan tugas (opsional tahap lanjutan).

C. Teknologi yang Digunakan (Technology Stack)

- **Backend:** Laravel 13 (PHP 8.3)
- **Admin Panel:** Filament v3
- **Frontend:** Laravel Blade + Tailwind CSS (atau Bootstrap opsional)
- **Database:** MySQL (via XAMPP/MariaDB)
- **Dokumentasi API:** Swagger/OpenAPI untuk endpoint dinamis (opsional)
- **Lingkungan Dev:** WSL (Ubuntu 22.04)