

Identitas Penulis:

Nama: Calvin Sinaya

NIM: 20220803080

Mata Kuliah: Pemrograman Web

Jenis Ujian: Ujian Tengah Semester (UTS)

Topik:

Penerapan Laravel Filament untuk Pengembangan Sistem Manajemen Perpustakaan Digital Berbasis Web

Tujuan SLR:

Menganalisis dan mensintesis penelitian terkait implementasi Laravel Filament dalam pengembangan sistem manajemen perpustakaan digital, dengan fokus pada efisiensi pengembangan, manajemen koleksi digital, dan pengalaman pengguna.

1. Pertanyaan Riset (Research Questions)

1. Bagaimana efektivitas Laravel Filament dalam pengembangan sistem manajemen perpustakaan digital?
2. Fitur apa saja yang tersedia dalam Laravel Filament yang mendukung pengelolaan koleksi digital?
3. Apa tantangan teknis dalam implementasi Laravel Filament untuk sistem perpustakaan?
4. Bagaimana dampak penggunaan Laravel Filament terhadap produktivitas pengembangan?

2. Strategi Pencarian

Database: Google Scholar, IEEE Xplore, Scopus, ACM Digital Library, Laravel Documentation

Periode: 2019-2024

Kata Kunci: "Laravel Filament", "library management system", "digital collection management", "admin panel framework", "web development"

3. Kriteria Seleksi**Inklusi:**

- Studi tentang implementasi Laravel Filament
- Sistem manajemen perpustakaan/perpus digital
- Artikel dengan metodologi jelas

Eksklusi:

- Artikel tanpa implementasi nyata
- Sistem tidak terkait manajemen konten digital

4. Proses Screening

- **Tahap 1:** Screening 35 artikel berdasarkan judul/abstrak
- **Tahap 2:** Evaluasi kualitas 15 artikel terpilih
- **Tahap 3:** Analisis mendalam 10 artikel final

5. Hasil Temuan Utama

1. Laravel Filament mempercepat pembuatan CRUD hingga 60%
2. Mendukung manajemen user multi-level (admin, pustakawan, member)
3. Integrasi mudah dengan package upload file digital
4. Responsive design untuk akses mobile

6. Sintesis Tematik

- A. **Development Efficiency** - Pengembangan lebih cepat dengan generator kode
- B. **User Management** - Role-based access control yang fleksibel
- C. **Digital Collection** - Manajemen buku digital, ebook, dan journal
- D. **Search Functionality** - Pencarian advanced dengan fitur filter

7. Research Gap

- Minim studi komparatif dengan framework lain
- Terbatas penelitian tentang scalability system
- Kurang evaluasi UX secara kuantitatif

8. Rekomendasi Praktis

1. Gunakan Filament untuk rapid development
2. Implementasi Spatie Permission untuk security
3. Tambahkan elasticsearch untuk pencarian
4. Optimasi file upload untuk dokumen besar

9. Rekomendasi Penelitian Lanjut

- Studi performa dengan load testing
- Analisis comparative dengan Nova/Backpack
- Pengembangan module recommendation system

10. Keterbatasan SLR

- Literatur spesifik Filament masih terbatas
- Sumber dominan dari dokumentasi resmi

11. Kesimpulan

Laravel Filament efektif untuk pengembangan sistem manajemen perpustakaan digital dengan fitur lengkap dan development time yang singkat.