

DOKUMENTASI UTS PEMOGRAMAN WEB
STUDI KASUS DATA MURID
SISTEM PENDAFTARAN EKSTRAKURIKULER BERBASIS
LARAVEL



Dosen Pengampu: JEFRY SUNUPURWA ASRI , S.Kom., M.Kom.

Disusun Oleh:
Bagas Yoas Sibagariang
(20230801254)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TANGERANG
2024

BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan wadah penting dalam menunjang pengembangan karakter, bakat, dan minat siswa di sekolah. Proses pendaftaran ekstrakurikuler secara manual sering kali menimbulkan kendala, seperti kesalahan data, keterlambatan rekap, dan kesulitan monitoring. Untuk itu, diperlukan sistem digital yang membantu pengelolaan pendaftaran ekstrakurikuler. Kepala sekolah menunjuk guru pembina untuk menyebarkan Google Form kepada siswa, dan staf tata usaha untuk mengelola data ke dalam sistem berbasis Laravel.

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana membuat sistem pendaftaran ekstrakurikuler secara digital?
- Bagaimana sistem ini dapat memudahkan admin dalam mengelola data?
- Bagaimana membuat sistem yang dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi otomatis?

1.3 Tujuan

- Membuat sistem pendaftaran ekstrakurikuler yang sederhana dan efisien.
- Memudahkan proses input dan rekap data ekstrakurikuler.
- Menyediakan landasan sistem untuk pengembangan otomatisasi.

1.4 Manfaat

- Mengurangi beban kerja manual staf TU.
- Menyediakan data ekstrakurikuler yang rapi dan mudah diakses.
- Menjadi langkah awal transformasi digital sistem sekolah.

1.5 Ruang Lingkup

Sistem ini akan digunakan oleh admin TU untuk mencatat data pendaftaran ekstrakurikuler siswa berdasarkan hasil input Google Form yang dikumpulkan oleh guru pembina.

BAB II: LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan.

2.2 Ekstrakurikuler

Ekstrakurikuler merupakan kegiatan tambahan di luar kurikulum wajib yang bertujuan mengembangkan potensi siswa.

2.3 Laravel

Laravel adalah framework PHP yang menggunakan pola MVC dan mempermudah pengembangan aplikasi web dengan fitur seperti routing, ORM, dan autentikasi.

2.4 Google Form & Google Sheets API

Google Form digunakan untuk mengumpulkan data pendaftaran dari siswa. Data tersebut disimpan di Google Sheets dan dapat diakses menggunakan API untuk integrasi otomatis.

BAB III: ANALISIS SISTEM

3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

- Admin dapat login.
- Admin dapat menginput data pendaftaran siswa.
- Admin dapat melihat, mengedit, dan menghapus data pendaftaran.
- Admin dapat mencetak laporan pendaftaran.

3.2 Kebutuhan Non-Fungsional

- Sistem mudah digunakan.
- Sistem aman dan hanya bisa diakses oleh admin.
- Sistem dapat dikembangkan untuk integrasi API Google.

3.3 Perbandingan Opsi

- **Manual Input:** Admin mengetik ulang data dari Google Form. (yang saat ini dikerjakan)
- **Integrasi Otomatis:** Laravel langsung terhubung dengan Google Sheets via API. (Masih Mustahil untuk dibuat)

3.4 Skema Alur Proses

1. Siswa mengisi Google Form.
 2. Guru pembina mengumpulkan data.
 3. Admin input ke Laravel atau sistem otomatis ambil data.
-

BAB IV: PERANCANGAN SISTEM

4.1 Desain Database

- Tabel dashboard
- Tabel extracurriculars (Ekskul)
- Tabel Pendaftaran Murid

4.2 Desain Antarmuka

- Show Home Page
- Login page
- Dashboard admin
- Halaman input & daftar pendaftaran

4.3 Arsitektur Sistem

Frontend (Blade + Bootstrap) → Backend (Laravel Controller) → Database (MySQL)

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

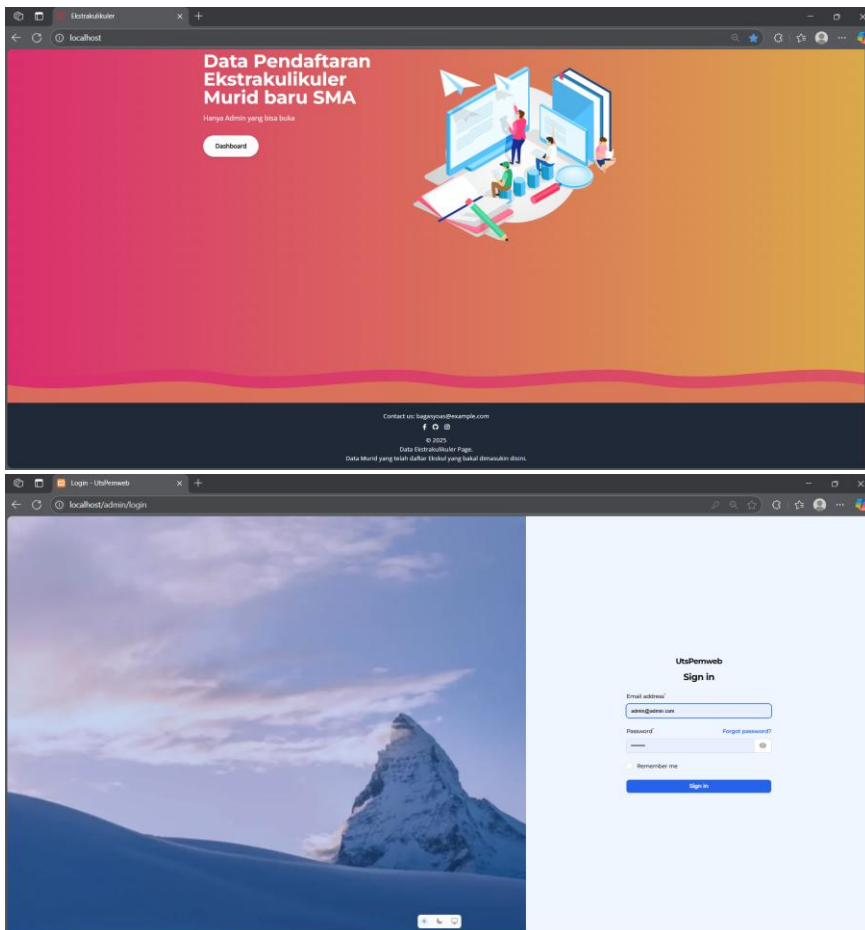
5.1 Tools

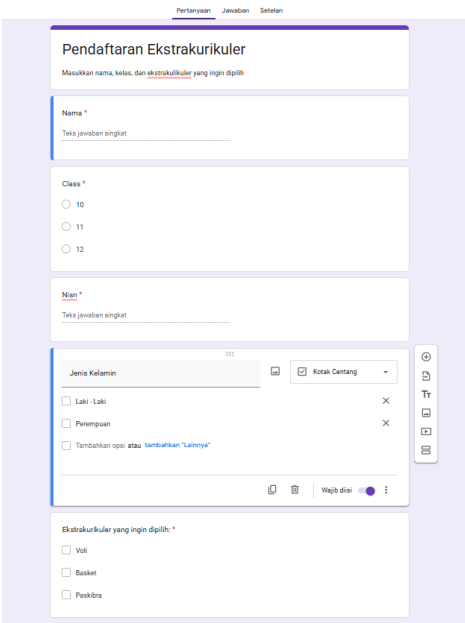
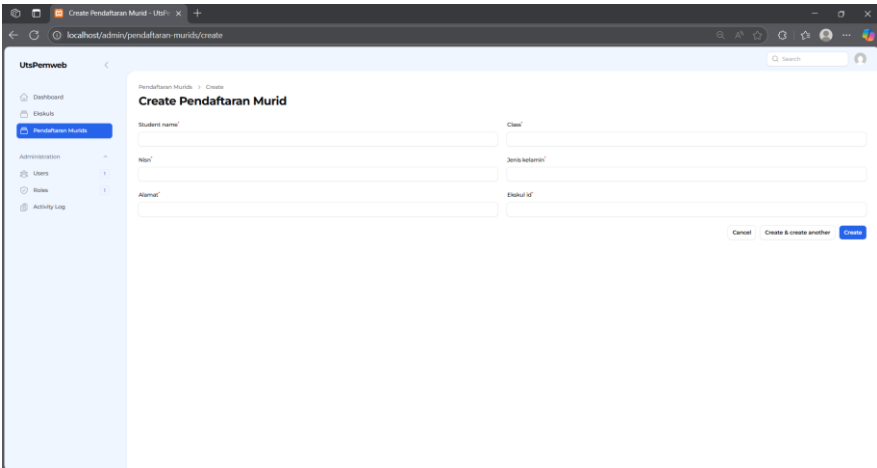
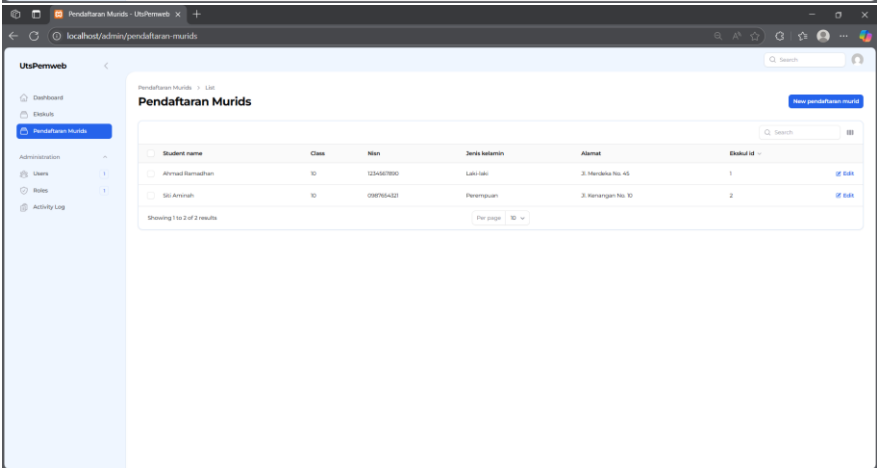
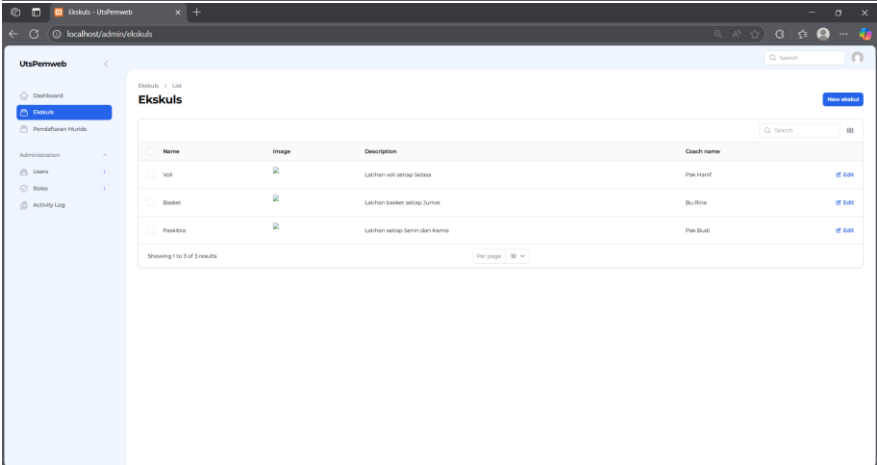
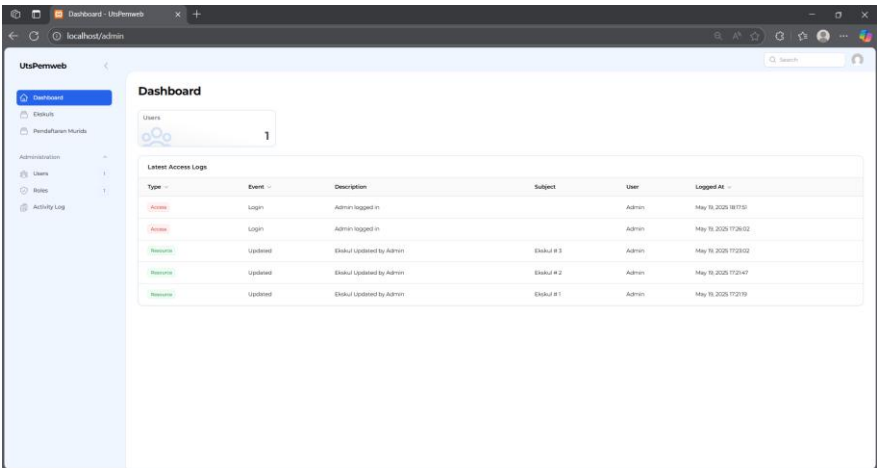
- Laravel 10
- PHP 8.x
- MySQL
- Google Form (Secara Terpisah)

5.2 Penjelasan Coding

- Route, Controller, View untuk CRUD pendaftaran siswa.

5.3 Tampilan Sistem





5.4 Pengujian

- Uji input data
- Validasi ekskul tidak boleh kosong
- Cek laporan dan pencarian

BAB VI: PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Sistem ini berhasil mempermudah staf TU dalam mencatat dan memantau pendaftaran ekstrakurikuler siswa, serta siap dikembangkan lebih lanjut agar otomatis terintegrasi dengan Google Sheets (Saat ini Masih Belum Bisa).

6.2 Saran

Perlu pelatihan teknis untuk admin terkait penggunaan API Google agar pengembangan otomatisasi berjalan optimal.

LAMPIRAN

- Struktur tabel database
- Link Google Form
- Potongan kode penting (Controller dan View)
- Diagram Flowchart dan Use Case