Sistem Informasi Pemesanan Lapangan (SIPLA)

Sistem Informasi Pemesanan Lapangan adalah aplikasi berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan lapangan olahraga (futsal dan bulutangkis) secara online. Sistem ini dibangun menggunakan React untuk frontend dan Express.js untuk backend.

Fitur Utama

Pengguna

- Pemesanan lapangan tanpa perlu login
- Pemilihan jenis lapangan (Futsal/Bulutangkis)
- Cek ketersediaan lapangan
- · Sistem membership khusus lapangan bulutangkis
- Pemberian kritik dan saran
- Mendapatkan nota pemesanan

Admin

- Dashboard admin
- Manajemen pemesanan lapangan
- Pengelolaan data member (khusus bulutangkis)
- Manajemen data lapangan
- Akses statistik transaksi
- Pengelolaan kritik dan saran

Teknologi yang Digunakan

Frontend

- React.js
- Vite (build tool)
- React Router DOM (routing)
- Axios (HTTP client)
- Tailwind CSS (styling)

Backend

- Node.js
- Express.js
- MySQL (database)
- JWT (autentikasi admin)
- Cors (middleware)

Struktur Proyek

PROFESSEUR: M.DA ROS

Instalasi dan Pengembangan

Prasyarat

- Node.js (versi 14 atau lebih tinggi)
- MySQL
- Git

Langkah Instalasi

1. Clone repositori

```
git clone [url-repositori]
cd SIPLA
```

2. Setup Frontend

```
cd frontend
npm install
npm run dev
```

3. Setup Backend

```
cd backend
npm install
npm run dev
```

4. Setup Database

- Buat database MySQL baru
- Import struktur database dari file SQL yang disediakan
- Konfigurasi koneksi database di backend

Environment Variables

Frontend (.env)

```
VITE_API_URL=http://localhost:5000
```

Backend (.env)

```
PORT=5000

DB_HOST=localhost

DB_USER=root

DB_PASSWORD=your_password

DB_NAME=sipla_db

JWT_SECRET=your_secret_key
```

Alur Pengembangan

1. Frontend

- Setup komponen dasar
- Implementasi routing
- Pembuatan form pemesanan
- o Integrasi dengan API
- o Implementasi dashboard admin

2. Backend

- Setup Express dan middleware
- o Pembuatan struktur database
- o Implementasi API endpoints
- o Sistem autentikasi admin
- Validasi data

3. Database

- o Perancangan skema
- o Relasi antar tabel
- Optimasi query

Kontribusi

Silakan berkontribusi dengan membuat pull request. Untuk perubahan besar, harap buka issue terlebih dahulu untuk mendiskusikan perubahan yang diinginkan.

Lisensi

