

# Aplikasi Raport Gold

## Tujuan Utama Aplikasi Raport Gold

Tujuan utama dari Aplikasi Raport Gold adalah untuk menyediakan suatu solusi yang efisien dan fleksibel dalam proses pengelolaan rapor siswa. Aplikasi ini dirancang untuk menggantikan penggunaan rapor offline yang memerlukan waktu lama dan ketergantungan pada input manual dari guru. Dengan Aplikasi Raport Gold, guru dapat dengan mudah menginput nilai siswa dan menghasilkan rapor secara instan. Selain itu, aplikasi ini juga dapat disesuaikan dengan mata pelajaran yang berbeda-beda di setiap kelas, sehingga memungkinkan adanya personalisasi dalam rapor siswa.

Dengan fokus pada efisiensi, fleksibilitas, dan kontrol yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa, Aplikasi Raport Gold bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan rapor di sekolah-sekolah dan yayasan-yayasan pendidikan. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu guru dalam memantau perkembangan siswa secara real-time dan memberikan informasi yang jelas dan akurat mengenai prestasi siswa kepada orang tua atau wali murid.

Melalui Aplikasi Raport Gold, diharapkan proses pengelolaan rapor siswa dapat menjadi lebih efektif, efisien, dan transparan, sehingga mendukung peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

fitur:

- Aplikasi Raport Gold menyediakan kontrol penuh kepada admin untuk mengatur identitas sekolah, menambahkan pengguna, mata pelajaran, kelas, absensi, dan menu lainnya.
- Sebagai wali kelas, Anda dapat mengisi nilai mata pelajaran dan melakukan absensi melalui aplikasi ini.
- Siswa memiliki akses untuk melihat hasil rapor mereka melalui aplikasi ini.

## Alur Penggunaan Aplikasi Raport Gold

### 1. Login

- Pengguna (admin, wali kelas, guru) memasukkan username dan password untuk login ke aplikasi.
- Admin memberikan username dan password kepada wali kelas.

- Wali kelas memberikan username dan password kepada guru.

## **2. Dashboard**

- Setelah login, pengguna dapat melihat dashboard yang menampilkan jumlah guru dan wali kelas per kelas.
- Pengguna dapat mengecek guru atau wali kelas yang belum melakukan penginputan raport.

## **3. User Management**

- Admin menggunakan fitur "Master Wali Kelas" untuk membuat, melihat, mengubah, dan menghapus akun wali kelas.
- Admin menggunakan fitur "Master Kelas" untuk membuat, melihat, mengubah, dan menghapus data kelas.
- Wali kelas menggunakan fitur "Siswa" untuk membuat, melihat, mengubah, dan menghapus data siswa berdasarkan kelas.
- Admin menggunakan fitur "Master Mata Pelajaran" untuk membuat, melihat, mengubah, dan menghapus data mata pelajaran berdasarkan kelas.
- Wali kelas menggunakan fitur "Master User Guru per Mata Pelajaran" untuk menambahkan guru sesuai kelas dan mata pelajaran yang dia ajar.

## **4. Input Nilai dan Absensi**

- Wali kelas menggunakan aplikasi untuk mengisi nilai mata pelajaran dan melakukan absensi siswa.
- Guru menggunakan aplikasi untuk melihat dan mengedit nilai siswa berdasarkan mata pelajaran yang dia ajar.

## **5. Laporan dan Informasi**

- Siswa memiliki akses untuk melihat hasil rapor mereka melalui aplikasi.
- Admin dapat melihat laporan mengenai jumlah guru dan wali kelas per kelas, serta mengecek guru atau wali kelas yang belum melakukan penginputan raport.

Dengan mengikuti alur penggunaan di atas, pengguna aplikasi Raport Gold dapat efektif dan efisien dalam mengelola rapor siswa, serta memantau perkembangan siswa secara real-time. Aplikasi ini memberikan fleksibilitas dalam personalisasi rapor siswa dan meningkatkan transparansi dalam komunikasi antara guru, wali murid, dan siswa.

# ARCHITECTURE

Komponen	Deskripsi
Framework	ExpressJs - Framework web yang ringan dan fleksibel
Basis Data	PostgreSQL - Sistem manajemen basis data relasional
Web Server	Node.js - Platform runtime JavaScript
Stack	JavaScript - Bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi

Arsitektur aplikasi Raport Gold didasarkan pada penggunaan ExpressJs sebagai framework web yang ringan dan fleksibel. ExpressJs digunakan untuk mengatur rute dan logika pemrosesan permintaan HTTP. Aplikasi ini menggunakan PostgreSQL sebagai sistem manajemen basis data relasional untuk menyimpan data seperti identitas sekolah, pengguna, mata pelajaran, kelas, absensi, dan lainnya.

Node.js digunakan sebagai platform runtime JavaScript untuk menjalankan server web yang menjalankan aplikasi Raport Gold. Dengan menggunakan Node.js, aplikasi dapat menjalankan kode JavaScript di sisi server.

Seluruh aplikasi ini ditulis menggunakan JavaScript sebagai bahasa pemrograman utama. JavaScript dipilih karena fleksibilitasnya dan kompatibilitasnya dengan framework dan platform yang digunakan dalam arsitektur ini.

Dengan menggunakan arsitektur ini, aplikasi Raport Gold dapat memberikan solusi yang efisien dan fleksibel dalam pengelolaan rapor siswa, dengan kemampuan personalisasi dan transparansi yang tinggi.

## ERD

