

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa poin penting terkait pengembangan backend aplikasi asesmen pradinas masinis di UPT Crew Kereta Api Solobalapan menggunakan framework Laravel:

- a. Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan backend untuk aplikasi asesmen pradinas masinis menggunakan framework Laravel dengan pendekatan *iterative incremental*, yang memastikan bahwa setiap iterasi pengembangan menambah fitur baru atau memperbaiki fitur yang sudah ada tanpa mengganggu sistem yang sedang berjalan.
- b. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan efisiensi dalam proses asesmen pradinas yang sebelumnya dilakukan secara manual dengan risiko ketidaksesuaian data.
- c. Pengujian *response time* dan keakuratan data menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu menangani sinkronisasi data antara komputer dengan baik, memastikan bahwa data yang diinput selama *offline* akan tersinkronisasi ketika koneksi internet tersedia.
- d. Integrasi dengan sistem yang sudah ada di UPT Crew Kereta Api Solobalapan berjalan lancar, berkat penggunaan *middleware* Laravel untuk manajemen autentikasi dan otorisasi yang menjaga keamanan dan konsistensi dalam mengakses data sensitif.
- e. Penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan framework Laravel dan pendekatan *iterative incremental* adalah strategi yang efektif dalam pengembangan sistem backend yang kompleks dan terintegrasi.

5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem backend aplikasi yang telah dikembangkan:

- a. Pengembangan fitur notifikasi *real-time* akan sangat berguna untuk memberi informasi segera kepada pengguna mengenai pembaruan data.

- b. Menambahkan fitur backup data otomatis dapat meningkatkan keamanan data yang dikelola.

