

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, pengembangan, dan pengujian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa sistem Aplikasi Manajemen Inventaris Berbasis *Web* pada TK Pertiwi 2 Serang yang dibangun menggunakan *framework Laravel* telah berhasil dikembangkan, sehingga beberapa kesimpulan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Sistem berhasil dikembangkan menggunakan *framework Laravel* versi 10 dengan pendekatan arsitektur *Model-View-Controller (MVC)*, serta didukung oleh *database MySQL* untuk pengelolaan data.
2. Sistem yang dibangun mampu memfasilitasi pengelolaan data inventaris sekolah, termasuk fitur autentikasi pengguna dengan hak akses *admin* dan *user*, manajemen data barang, kategori barang, lokasi barang, penerimaan barang, transaksi peminjaman dan pengembalian barang, laporan yang dapat dicetak.
3. Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur fungsional aplikasi dapat berjalan sesuai spesifikasi, dengan *output* yang sesuai dengan *input* yang diberikan.
4. Sistem telah memenuhi aspek kelayakan yang meliputi fungsionalitas, stabilitas, kemudahan penggunaan (*usability*), efisiensi kinerja, serta keamanan dasar melalui autentikasi dan pencatatan aktivitas (*log*).
5. Penggunaan aplikasi ini membantu pihak sekolah dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pencatatan inventaris, serta mengurangi potensi kesalahan akibat proses pencatatan manual.
6. Sistem yang dihasilkan dapat diakses secara lokal melalui *web browser*, dengan memanfaatkan server lokal *Laragon* dan basis data *MySQL* untuk penyimpanan data inventaris secara terpusat.

5.2 Saran dan Pengembangan Selanjutnya

Meskipun sistem telah berjalan dengan baik, masih terdapat beberapa hal yang dapat ditingkatkan di masa mendatang. Adapun saran pengembangan yang dapat dipertimbangkan antara lain:

1. Pengembangan Modul *Mobile-Friendly*, Optimalisasi antarmuka agar sistem dapat diakses dengan baik melalui perangkat seluler akan meningkatkan fleksibilitas pengguna.
2. Integrasi dengan sistem notifikasi, penambahan notifikasi otomatis (misalnya, pengingat pengembalian barang) melalui *email* atau sistem internal dapat meningkatkan interaktivitas pengguna.
3. Penerapan *Multi-Level* Akses yang lebih fleksibel, Pengelolaan hak akses dapat diperluas untuk mendukung lebih banyak peran pengguna, seperti petugas gudang atau bendahara.
4. Penerapan Fitur *backup* data otomatis untuk meningkatkan keamanan data dan mencegah kehilangan data akibat kerusakan sistem.
5. Penerapan Sistem *Online (Hosting)*, Sistem dapat diimplementasikan pada *server hosting* agar dapat diakses secara daring oleh pihak sekolah tanpa terbatas oleh perangkat lokal.