

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi inventaris berbasis website menggunakan *framework CodeIgniter 4* berhasil dirancang dan diimplementasikan dengan baik untuk menjawab rumusan masalah, yaitu bagaimana merancang sistem peminjaman dan pengembalian inventaris sekolah yang efisien, efektif, responsif, dan optimal. Melalui metode pengembangan *Waterfall* yang dimulai dari tahap analisis, perancangan, implementasi, hingga pengujian, sistem ini dibangun secara terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan teknis di SMKN 2 Yogyakarta. Sistem yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan pencatatan manual, meningkatkan akurasi data, meminimalisir kehilangan informasi, serta mempercepat proses pelaporan. Dengan fitur-fitur seperti login, input data barang, pencatatan peminjaman dan pengembalian, serta penghapusan data, sistem ini terbukti efektif dalam mendukung kegiatan inventarisasi sekolah secara digital.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki guna meningkatkan kualitas dan efektivitas sistem informasi inventaris di SMKN 2 Yogyakarta. Adapun saran-saran pengembangan sistem kedepannya adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Tampilan Antarmuka (UI/UX) Meskipun tampilan sistem saat ini sudah cukup *user-friendly*, disarankan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut agar tampilan tidak terlihat monoton. Desain antarmuka sebaiknya dibuat lebih menarik dan mencerminkan identitas sekolah, sehingga memberikan kesan profesional dan *representatif*.
2. Penambahan Fitur *Multi User* Saat ini, akses sistem masih terbatas pada peran admin. Disarankan agar sistem dikembangkan menjadi multi user, sehingga peran seperti petugas inventaris, guru, maupun siswa juga dapat diberikan akses sesuai dengan hak masing-masing. Hal ini akan meningkatkan fleksibilitas dan kolaborasi dalam pengelolaan inventaris.

3. Pemisahan Fitur Peminjaman dan Pengembalian Fitur peminjaman dan pengembalian yang saat ini masih digabung dalam satu modul sebaiknya dipisahkan. Dengan demikian, admin akan lebih mudah dalam membedakan antara proses peminjaman dan pengembalian barang, serta meminimalkan potensi kesalahan input data.
4. Peningkatan Keamanan, Efektivitas, dan Responsivitas Pengembangan selanjutnya juga perlu memperhatikan aspek keamanan data, efisiensi waktu dalam proses pencatatan, serta responsivitas sistem saat diakses oleh banyak pengguna. Penambahan fitur notifikasi, backup otomatis, dan audit log juga dapat menjadi pertimbangan untuk meningkatkan performa sistem secara menyeluruh.

Dengan adanya pengembang lebih lanjut diharapkan sistem informasi inventaris sekolah dapat berjalan lebih optimal, aman, dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi seluruh pengguna di lingkungan SMKN 2 Yogyakarta.

