

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan disusun berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian pada pembangunan Sistem Informasi Inventaris Alat Laboratorium Penelitian Fakultas Farmasi Universitas Andalas menggunakan BPM Capability Model. Saran memuat rekomendasi pengembangan lebih lanjut terhadap sistem yang telah dibangun agar dapat mendukung pengelolaan inventaris laboratorium secara lebih optimal.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, hingga pengujian sistem pada Pembangunan Sistem Informasi Inventaris Alat Laboratorium Penelitian Fakultas Farmasi Universitas Andalas menggunakan BPM Capability Model, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis proses bisnis pengelolaan inventaris alat laboratorium berhasil dilakukan menggunakan pendekatan BPM Capability Model. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem dan mendukung pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan proses bisnis laboratorium.
2. Pemodelan proses bisnis pengelolaan inventaris alat laboratorium berhasil dilakukan menggunakan Business Process Model and Notation (BPMN) sehingga alur proses bisnis dapat terdokumentasi dengan jelas dan menjadi acuan dalam pengembangan sistem.
3. Perancangan Sistem Informasi Inventaris Alat Laboratorium berhasil dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi Sequence Diagram, Class Diagram, serta Entity Relationship Diagram (ERD) sebagai pedoman dalam proses implementasi sistem.
4. Sistem Informasi Inventaris Alat Laboratorium Penelitian Fakultas Farmasi Universitas Andalas berhasil dikembangkan berbasis web menggunakan metode Waterfall dengan teknologi PHP, Laravel, dan MySQL.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan Black Box Testing dan Laravel Dusk, seluruh fitur sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional tanpa ditemukan kesalahan pada proses utama sistem.

6.2 Saran

Adapun saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem di masa mendatang adalah sebagai berikut:

1. Penambahan fitur notifikasi berbasis WhatsApp Gateway atau email untuk mendukung penyampaian informasi peminjaman dan pengembalian alat laboratorium secara lebih cepat dan real-time.
2. Pengembangan sistem berbasis mobile agar pengguna dapat mengakses informasi inventaris dan melakukan proses pengelolaan alat laboratorium dengan lebih mudah dan fleksibel.
3. Peningkatan keamanan sistem seperti backup data otomatis dan pengamanan hak akses pengguna untuk menjaga keamanan data inventaris laboratorium.

