

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pengembangan aplikasi berbasis web untuk memantau tanggal kedaluwarsa obat di Apotek XYZ telah berhasil direalisasikan dengan pendekatan Rapid Application Development (RAD). Pendekatan ini terbukti efektif dalam menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna secara cepat dan fleksibel terhadap perubahan. Proses pengembangan dimulai dari tahap perencanaan kebutuhan, di mana tim melakukan identifikasi kebutuhan fungsional dan non-fungsional melalui wawancara serta observasi langsung terhadap sistem manual yang digunakan di apotek. Hasil dari tahap ini menjadi dasar untuk perancangan sistem.

Pada tahap user design, prototipe awal antarmuka aplikasi dikembangkan dan langsung diuji oleh pengguna. Umpan balik dari pengguna digunakan untuk menyempurnakan desain sistem secara iteratif hingga mencapai bentuk yang diharapkan. Selanjutnya, tahap construction dilakukan dengan fokus pada pengkodean dan integrasi sistem secara penuh. Fitur-fitur utama yang dikembangkan antara lain pengelolaan data obat, pelacakan tanggal kedaluwarsa, notifikasi otomatis, laporan stok, dan dashboard informasi real-time.

Pada tahap akhir, yaitu **cutover**, sistem mulai dioperasikan sepenuhnya di lingkungan kerja Apotek XYZ. Proses ini meliputi pemindahan data dari sistem lama ke sistem baru, pelaksanaan pelatihan bagi pengguna, serta pengujian langsung untuk memastikan bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik dalam situasi nyata.

Secara keseluruhan, penerapan metode Rapid Application Development (RAD) terbukti efektif dalam menciptakan sistem yang cepat merespons kebutuhan pengguna. Metode ini juga mempercepat proses pengembangan dan menghasilkan aplikasi yang mampu meningkatkan efisiensi serta ketepatan dalam memantau tanggal kedaluwarsa obat di lingkungan apotek.

5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar aplikasi ini dapat diintegrasikan dengan sistem penjualan dan pembelian obat secara otomatis guna menghasilkan data yang lebih komprehensif. Selain itu, penting untuk menambahkan fitur otentikasi multi-level guna meningkatkan keamanan data, serta melakukan pelatihan rutin bagi staf apotek agar dapat memanfaatkan sistem secara maksimal. Pengembangan sistem juga dapat diarahkan untuk mendukung jaringan multi-apotek sehingga memungkinkan pengelolaan stok terpusat antar cabang. Terakhir, evaluasi berkala terhadap kinerja aplikasi sangat disarankan agar sistem tetap relevan dan mampu mengikuti perkembangan kebutuhan apotek di masa mendatang.

