

ABSTRAK

Pembangunan sistem manajemen stok obat yang efisien sangat penting dalam operasional apotek untuk memastikan ketersediaan obat yang tepat bagi pasien. Salah satu tantangan utama yang dihadapi apotek adalah pengelolaan stok yang tidak optimal, yang dapat menyebabkan kelebihan atau kekurangan stok, serta kerugian operasional. Tugas Akhir ini bertujuan membangun aplikasi *Mobile* berbasis sistem manajemen stok obat yang terintegrasi dengan metode *FIFO (First In First Out)* guna memastikan pengelolaan yang lebih akurat dan efisien. Aplikasi ini dikembangkan untuk Apotek Batu Permata dengan tujuan meningkatkan efisiensi, mempermudah pencatatan transaksi, dan memfasilitasi pemantauan stok secara *real-time*. Proses pembangunan mengikuti model *Waterfall* yang terdiri dari tahapan perencanaan, analisis kebutuhan, desain, implementasi, hingga pengujian. Aplikasi MediMe dilengkapi fitur pencatatan penjualan, pembaruan stok, dan notifikasi stok menipis guna mendukung pengelolaan stok yang optimal. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan setiap fungsi utama bekerja sesuai harapan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, dan mempercepat pengambilan keputusan berbasis data. Dengan sistem ini, pemantauan stok dan transaksi dapat dilakukan secara *real-time*, sesuai dengan kebutuhan operasional Apotek Batu Permata.

Kata Kunci: Pembangunan Sistem, Pengelolaan Stok Obat, Aplikasi *Mobile*, *FIFO*, Apotek, *Waterfall*