

LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORI DAN TRANSAKSI OBAT BERBASIS WEB DENGAN METODE FIFO SERTA PENERAPAN QR CODE PADA DERMA Q SKIN CLINIC KOTA BUKITTINGGI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Strata-I pada
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



Oleh :

Annisa Hasifah Cantika

2111522012

Pembimbing:

Jeferil Rahmadoni M.Kom

198904152019031009

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi di era digital mendorong perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional, termasuk dalam pengelolaan inventori dan transaksi penjualan obat. Derma Q Skin Clinic Kota Bukittinggi masih melakukan proses pencatatan stok dan transaksi secara manual yaitu dengan pendataan data stok obat dan hasil transaksi yang dituliskan pada buku laporan stok dan buku transaksi penjualan, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama serta berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan dan kesulitan dalam pengendalian obat kadaluwarsa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Inventori dan Transaksi Penjualan Obat berbasis web dengan menerapkan metode First In First Out (FIFO) dan memanfaatkan teknologi QR Code untuk memastikan obat yang pertama masuk akan dijual terlebih dahulu guna meminimalkan risiko kadaluwarsa, sedangkan QR Code digunakan untuk mempercepat proses pencatatan dan validasi data obat saat melakukan transaksi penjualan. Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan waterfall meliputi tahap perancangan, implementasi, dan pengujian unit testing, black box testing dan user acceptance test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan pengelolaan inventori obat, transaksi penjualan, dan pembagian penugasan secara lebih cepat dan akurat, sehingga meningkatkan efisiensi serta efektivitas pengelolaan operasional apotek pada Derma Q Skin Clinic Kota Bukittinggi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Inventori, Transaksi Penjualan, FIFO, QR Code, Waterfall