

ABSTRAK

PT. Joyo Langgeng Sejahtera adalah toko yang bergerak di bidang penjualan obat, bibit, dan pupuk pertanian yang masih menggunakan sistem manual untuk proses pencatatan dan transaksi. Sistem manual ini menyebabkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan dalam menghitung transaksi, pencatatan stok yang tidak akurat, serta kesulitan dalam mengecek tanggal kedaluwarsa barang. Untuk mengatasi masalah tersebut, dirancang sistem kasir dan pengelolaan stok berbasis website dengan menggunakan metodologi *Rapid Application Development* (RAD), yang unggul dalam pengembangan cepat dan fleksibel terhadap perubahan. Sistem ini juga menerapkan metode *First Expired First Out* (FEFO) untuk mengelola stok berdasarkan tanggal kedaluwarsa, sehingga produk dengan masa kedaluwarsa lebih pendek dapat dijual terlebih dahulu guna meminimalkan potensi kerugian. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dan menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai dengan skenario yang diharapkan. Selain itu, evaluasi *usability* dengan metode *Heuristic Evaluation* terhadap 10 prinsip menghasilkan rata-rata *severity rating* sebesar 0,35 dari skala 0–4, yang menandakan sistem mudah digunakan dengan beberapa catatan minor. Berdasarkan hasil pengujian fungsional dan *usability*, sistem telah berhasil memenuhi aspek keakuratan pencatatan stok, efisiensi pengelolaan barang mendekati kedaluwarsa, dan kemudahan penggunaan antarmuka.

Kata Kunci: Website, *Rapid Application Development* (RAD), *First Expired First Out* (FEFO), *Black Box Testing*, *Heuristic Evaluation*.