

## RINGKASAN

**Sistem Optimasi Pengelolaan Data Stok Obat (Studi Kasus: Apotek PT Kereta Api Indonesia Daop 9)**, Riska Virliana M H, NIM E31192024, Tahun 2022, 109 halaman, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Aji Seto Arifianto, S.ST., M.T. (Pembimbing)

Apotek merupakan unit penting yang berkewajiban mengelola sirkulasi data obat-obatan dalam sebuah klinik. Pencatatan data yang tidak tepat dapat menyebabkan masalah diantaranya yaitu, resiko kesalahan pada pengelolaan data anggaran dan pasien yang tidak mendapatkan obat sesuai dengan resep dokter karena kehabisan stok hingga mendapat obat yang sudah kedaluwarsa.

Gagasan untuk membantu permasalahan tersebut yaitu membuat sistem yang dapat memilah data obat berdasarkan tanggal kedaluwarsanya serta dapat mengurutkan dan menggabungkan data-data dengan nama yang sama untuk mengurangi redundansi dan inkonsistensi data. Penelitian ini dilengkapi dengan memprediksi atau *forecasting* menggunakan algoritma *Moving Average* untuk kebutuhan obat bulan selanjutnya yang diharapkan dapat membantu Apoteker menghitung Rancangan Anggaran Biaya bulan berikutnya.

Dalam penerapannya, sistem akan dibuat berbasis website menggunakan *CodeIgniter PHP Framework* dan MySQL untuk mengelola *database*-nya. Metode *prototype* dan *black-box testing* diterapkan dalam sistem ini karena dapat mendorong pengguna berperan lebih aktif dalam proses pengembangan sistem sehingga pengguna bisa mengetahui secara menyeluruh fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem dan hasil yang didapat akan lebih sesuai dengan kebutuhan *user*. Perhitungan kesalahan prediksi dari Algoritma *Moving Average* pada penelitian ini menggunakan rumus MAD menghasilkan angka terendah 4.66, MSE 24, dan MAPE 26.7%.