

ABSTRAK

PT. Surya Inti Gas masih menggunakan metode konvensional dalam pemesanan dan pencatatan inventaris, yang menyebabkan kesalahan pencatatan, keterlambatan, dan kesulitan dalam memantau stok secara real-time. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem berbasis website menggunakan metode *Extreme Programming (XP)* guna meningkatkan efisiensi operasional. Sistem dikembangkan dengan *Laravel*, *ReactJS*, dan *SQLite*, serta diuji menggunakan *Blackbox Testing* untuk fungsionalitas dan *Whitebox Testing* untuk logika program. Pengembangan dilakukan secara iteratif dengan melibatkan pengguna dalam setiap tahap untuk memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan bisnis. Hasilnya, sistem ini diharapkan dapat meminimalkan kesalahan, mempercepat proses pemesanan, meningkatkan akurasi pencatatan, serta memberikan akses data *real-time* bagi pengguna.

Kata kunci — Sistem Pemesanan Berbasis Web, Pencatatan Inventaris, Extreme Programming, Laravel, ReactJS, SQLite, Pengujian Perangkat Lunak, Efisiensi Operasional.