

ABSTRAK

PT Katolec Indonesia adalah perusahaan manufaktur elektronik yang memproduksi komponen seperti PCB ASSY. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah kurangnya integrasi antara sistem produksi dan inventori, yang menyebabkan keterlambatan produksi hingga 12 jam akibat pengecekan manual bahan baku. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi manajemen yang terintegrasi guna meningkatkan efisiensi dalam pemesanan dan pengelolaan bahan baku. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dan mencakup fitur utama seperti manajemen pemesanan bahan baku, pengelolaan stok, serta pelaporan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat mengelola pemesanan dan penerimaan bahan baku dengan lebih efisien, mengurangi keterlambatan produksi, serta meningkatkan keterlacakan informasi antar divisi. Pengujian whitebox menghasilkan nilai rata-rata Cyclomatic Complexity (CC) sebesar 4.62, menunjukkan risiko kesalahan yang rendah. Sementara itu, pengujian blackbox membuktikan bahwa seluruh fitur utama sistem berfungsi dengan tingkat keberhasilan 100%. Evaluasi kepuasan pengguna dari divisi gudang dan purchasing menghasilkan skor 85,83%, yang menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

Kata Kunci: *Sistem informasi, manajemen produksi, pemesanan bahan baku, pengelolaan stok, PT Katolec Indonesia*