

ABSTRAK

PERBAIKAN SISTEM TRANSAKSI UNTUK MENINGKATKAN AKURASI STOK *RAW MATERIAL* DAN MEMINIMASI PEMBOROSAN PADA GUDANG BAHAN BAKU DENGAN *BUSSINESS PROCESS IMPROVEMENT* DI PT MADA WIKRI TUNGGAL *PLANT 1*

Oleh:

Vabrie Willard Goentama S

NIM: 1122025

Teknik Industri Otomotif

PT Mada Wikri Tunggal *Plant 1* merupakan perusahaan manufaktur komponen otomotif yang menghadapi masalah inefisiensi pada pengelolaan transaksi di gudang bahan baku, ditandai dengan rendahnya akurasi stok, keterlambatan penginputan data, serta *bottleneck* input data di akhir *shift* akibat sistem lokal. Penelitian ini bertujuan meminimalkan pemborosan dan meningkatkan efisiensi operasional menggunakan metode *Business Process Improvement* (BPI) berbasis analisis *5 Whys* dan pemodelan BPMN. Perbaikan diawali dengan penerapan pencatatan *real-time* berbasis *barcode* dan *database cloud* melalui usulan *streamlining*. Hasilnya, alur proses *supply* berhasil dirampingkan dari 13 menjadi 12 aktivitas dengan mengeliminasi proses berulang, meningkatkan rata-rata akurasi stok dari 87% menjadi 94%, serta meminimalkan waktu tunggu dan waktu siklus. Selanjutnya, berdasarkan evaluasi kendala operasional di lapangan, dilakukan perancangan *dashboard* berbasis Google Apps Script dengan hasil simulasi berfungsi 100%. Penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan metode BPI dan transformasi digital mampu menciptakan proses bisnis gudang yang lebih efisien bagi perusahaan.

Kata kunci: Akurasi stok, *Business Process Improvement*, BPMN, *five whys*