

ABSTRAK

PENERAPAN *MODEL-BASED AND INTEGRATED PROCESS IMPROVEMENT* (MIPI) UNTUK MEMINIMASI KETIDAKSESUAIAN DATA PERSEDIAAN PADA GUDANG *FINISH GOODS* DI PT RACHMAT PERDANA ADHIMETAL *PLANT 1*

Oleh

Ahmad Revaldi

NIM: 1120004

Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT Rachmat Perdana Adhimetal (RPA) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur memproduksi elemen pendukung sepeda motor. PT RPA mempunyai *Customer* prioritas yaitu Astra Honda Motor (AHM) dengan jumlah permintaan produk tertinggi. Salah satu produk yang dihasilkan PT RPA untuk *Customer* AHM yaitu *Bracket* yang berfungsi sebagai penyangga atau penopang pada bagian-bagian tertentu sepeda motor. Permasalahan yang terjadi adalah adanya keluhan *Stakeholder* yang berkaitan dengan proses pengelolaan persediaan produk *Bracket Customer* AHM, yaitu ketidaksesuaian data persediaan pada periode Oktober-Desember 2023 sebesar 3,23%, dengan tujuan perusahaan mengenai ketidaksesuaian data persediaan sebesar 0%. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan sebuah perbaikan pengelolaan persediaan menggunakan metode *Model-Based and Integrated Process Improvement* (MIPI), agar dapat meminimasi ketidaksesuaian data persediaan produk *Bracket Customer* AHM di gudang *Finish Goods* PT RPA *Plant 1*. Metode MIPI ini digunakan berdasarkan 7 langkah yaitu pemahaman bisnis, pemahaman proses, pemodelan dan analisa proses, redesain proses, penerapan proses baru, penilaian proses dan metode baru, dan peninjauan proses baru. Selain menggunakan metode MIPI, penelitian ini menggunakan metode *Dedicated Storage* sebagai sebuah perbaikan dalam sistem penyimpanan barang untuk mendukung dalam tercapainya keberhasilan metode MIPI. Perbaikan dalam penelitian ini dilakukan dengan merubah sebagian kegiatan proses pengelolaan persediaan menggunakan sistem digitalisasi dan memperbaiki penempatan penyimpanan barang serta perubahan pada SOP untuk mendukung berjalannya suatu sistem digitalisasi. Berdasarkan perbaikan yang telah diterapkan pada permasalahan penelitian ini, bahwa tujuan peningkatan proses bisnis dalam penelitian ini telah terwujud dan mendapatkan hasil yang dapat meminimasi ketidaksesuaian data persediaan produk *Bracket* sebesar 0,31% pada periode Januari-Maret 2024.

Kata kunci : *Metode Business Process Improvement* (BPI), *Model-Based and Integrated Process Improvement* (MIPI), *Metode Dedicated Storage*, *Finish Goods*, *Standard Operating Procedure* (SOP) dan *Intruksi Kerja* (IK)