

## ABSTRAK

PT Sinar Terang Logam Jaya (PT STALLION) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur penghasil suku cadang (*spare part*) khusus kategori kendaraan jenis sepeda motor baik *single part* dan *sub-assembly part*. Produk *Oil Lock Collar* merupakan salah satu produk yang dihasilkan oleh perusahaan dengan *defect* terbanyak selama periode tahun 2015. Masalah dalam menghasilkan produk *Oil Lock Collar* adalah *defect* produk yang nilainya berada di atas toleransi *defect* perusahaan yaitu 2%. Adapun *defect* yang menjadi perhatian ialah *defect trimming*, gompal, dan keriput.

Perbaikan dilakukan dengan pendekatan *Six Sigma* dengan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Pada tahap *define*, dilakukan identifikasi permasalahan, pemetaan proses inti menggunakan diagram SIPOC, identifikasi CTQ dan jenis *defect* yang terjadi. Pada tahap *measure* dilakukan pengukuran stabilitas proses menggunakan peta kontrol p dan kapabilitas proses sebesar 4,524 *sigma*. Pada tahap *analyze* dilakukan identifikasi penentuan akar penyebab *defect* menggunakan *fishbone* diagram dan metode 5 *why's* serta perhitungan nilai RPN pada FMEA. Pada tahap *Improve* dilakukan penyusunan usulan perbaikan untuk mengurangi *defect trimming*, gompal dan keriput.

Usulan perbaikan yang didapat untuk mengatasi *defect trimming* yaitu pembuatan instruksi kerja pemasangan *part* ke *dies* mesin *tured* dan pembuatan lembar pengawasan untuk operator. Usulan perbaikan yang didapat untuk mengatasi *defect* gompal yaitu penambahan jumlah *stopper* pada *dies* mesin *press*. Usulan perbaikan yang didapat untuk mengatasi *defect* keriput yaitu pembuatan instruksi kerja untuk pembersihan *dies* serta *display* peringatan pembersihan *dies* dan pembuatan jadwal berkala untuk pelaksanaan prosedur pembersihan area penyimpanan *sheet metal*.

Kata kunci: *Oil Lock Collar*, *Critical to Quality (CTQ)*, *Defect*, *Six Sigma*, *DMAIC*