

ABSTRAK

PENGENDALIAN KUALITAS *PART PIPE 7* MENGGUNAKAN METODE PDCA DAN PENDEKATAN TAGUCHI DI PT GANDING TOOLSINDO

Oleh:

KEVIN ERYAN

NIM : 1118001

Teknik Industri Otomotif

PT Ganding Toolsindo merupakan perusahaan yang bergerak di bisnis komponen otomotif. Proses *stamping* merupakan proses yang paling sering dikerjakan, salah satu komponen yang dihasilkan adalah *part pipe 7*. Pada periode Januari-Maret 2022 terdapat 413 unit cacat *part pipe 7* dari total produksi sebesar 6.358 unit atau setara dengan 6,5%, dimana persentasi tersebut lebih besar dari toleransi cacat yang di berikan perusahaan yaitu 5%. Berdasarkan hasil *pareto* terdapat dua jenis cacat dengan persentasi yaitu penyok (83%) dan baret (17%). Persentasi cacat penyok menjadi yang terbesar dan tidak bisa di *rework* hal tersebut mengakibatkan kerugian untuk perusahaan dan menjadi fokus utama perbaikan pada penelitian ini. Cacat penyok tersebut terjadi pada proses *swaging* yang merupakan bagian dari *stamping* untuk mengecilkan diameter berupa pipa.oleh sebab itu penelitian ini untuk mengendalikan kualitas part pipe 7 untuk mengurangi jumlah produk cacat. Metode yang digunakan untuk memecahkan masalah cacat penyok ini adalah PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) dengan *tools quality* dan pendekatan Taguchi. Dari hasil analisis *fishbone* dan 5w+1h didapat penyebab masalah dan rencana perbaikan untuk cacat penyok antara lain: 1. Komposisi level faktor untuk proses *swaging* dengan menggunakan Taguchi (tinggi *die height* 270 mm, tekanan angin mesin 6 bar, dan takaran oli pelumas *dies* 0,5 ml), 2. Penambahan alat bantu untuk mendukung komposisi hasil Taguchi berjalan dengan baik (penambahan *N Block* pada *dies*, penggantian tuas knob pengaturan angin pada mesin), 3. Metode pemeriksaan *dies* dengan menggunakan *checksheet*. Setelah diimplementasikan terbukti dapat dapat menurunkan tingkat cacat yang terkendali secara statistik yaitu cacat pada *part pipe 7* turun menjadi 3,2%.

Kata kunci: PDCA, Taguchi, *Fishbone*, *Part Pipe 7*, *Stamping*.