

ABSTRAK

PT. Indospring, Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur produk *leaf spring* (pegas daun) untuk komponen otomotif dan industri. Dari hasil *brainstroming* MSM 1314 merupakan produk *leaf spring* yang paling banyak mengalami kegagalan dalam prosesnya. Produk *defect* yang terjadi selama periode April – Agustus 2017 pada type MSM 1314 yaitu *defect leaf* BOW (bengkok), *defect* Gap antar leaf, *defect* Gap ujung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya *defect* produk leaf spring dan mengetahui usulan perbaikan yang dapat digunakan untuk mengurangi jumlah *defect* leaf spring. Nilai DPMO selama periode April – Agustus 2017 yaitu 72.100 produk defect per sejuta kesempatan dengan nilai sigma levelnya 2,96. Analisa dilakukan dengan menggunakan metode *six sigma* melalui tahap *define, measure, analyze, improvement*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan *defect* leaf spring, meliputi masalah pada mesin Rolling, mesin SSP (*strees shoot pening*), roll dies tidak presisi, inspeksi kurang maksimal, skill manusia yang berbeda dan tingkat kelelahan dengan alat bantu diagram fishbone. Berdasarkan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) operator kurang peduli mempunyai nilai *Risk Priority Number* (RPN) yang paling tinggi yaitu 168. Rekomendasi untuk nilai RPN yang paling tinggi yaitu memberikan himbauan dan pengawasan langsung kepada setiap operator supaya lebih cermat dan teliti.

Kata Kunci : *Deffect, DMAI, Diagram Fishbone, FMEA, Six Sigma.*