

ABSTRAK

PT Sinar Terang Logamjaya (PT STALLION) adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur komponen otomotif. Komponen dengan *defect* terbanyak selama 2 tahun terakhir adalah *Guide Comp Level KZL*. Adapun *defect* yang terjadi terdiri dari 4 jenis, yaitu pecah, cacat pada badan, ukuran *out* standar, dan *welding* lepas. *Defect* ini diidentifikasi dari CTQ yang ditetapkan oleh perusahaan. Untuk meminimasi produk *defect* yang terjadi, diperlukan upaya perbaikan proses menggunakan metode *Six Sigma*

Metode *Six Sigma* yang dilakukan terdiri dari 4 tahapan, yaitu *Define*, *Measure*, *Analyze*, dan *Improvement*. *Define* adalah tahap identifikasi dan pemetaan proses inti dengan menggunakan diagram SIPOC, selain itu dilakukan identifikasi CTQ kunci dan jenis *defect* yang terjadi. Pada tahap *Measure*, diperoleh kapabilitas proses sebesar 4,7095 *Sigma*. Hal ini dilakukan dengan mengkonversi nilai DPMO menjadi *Level Sigma*. Pada tahap *Analyze*, didapatkan akar penyebab *defect* yang diidentifikasi dengan diagram *fishbone* dan 5 *Why's*. Terpilih 9 penyebab *defect* yang ditentukan berdasarkan perhitungan nilai RPN pada FMEA

Pada tahap *Improve*, didapatkan usulan perbaikan berupa pemberian pelumas, pemberian lapisan intermetallik (Cu_3Sn) pada tembaga, pembuatan box penyimpanan, Jig pengukur tembaga, *checksheet* pemeriksaan, desain ulang instruksi kerja, penggunaan serbet pembersih bahan kain majun, pengawasan secara berkala dan menggunakan *PVC Strip curtain* sebagai pelindung ruang material.

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

PT Sinar Terang Logamjaya