

## ABSTRAK

PT Genta Trikarya adalah perusahaan industri manufaktur yang memproduksi gitar akustik dan ukulele untuk industri musik. Pencapaian produksi rata-rata per bulan sebanyak 860 buah. Menurut data perusahaan dari Januari 2015 – Oktober 2015 jumlah cacat mengalami fluktuatif dan ada yang melebihi standar cacat perusahaan yaitu 3%. Lalu dilanjutkan kajian lebih lanjut untuk identifikasi *defect*.

Kajian ini menggunakan metode *six sigma* untuk mengurangi cacat gelombang. Tahapan pada *six sigma* yaitu DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Tahap *Define* mengidentifikasi masalah yang akhirnya ditemukan *defect* gelombang dengan persentase *defect* sebesar 31,88%. Lalu dilanjutkan ke tahap *Measure* mengukur stabilitas proses (*Control Chart p*) dan kapabilitas proses (DPMO dan *level sigma*), dengan hasil diperoleh bahwa terdapat proses yang keluar dari kontrol. Setelah mengetahui informasi bahwa terdapat proses yang tidak terkontrol maka dilakukan tahap *Analyze* untuk menentukan prioritas perbaikan cacat gelombang dan mencari akar penyebabnya. Lalu dilakukan tahap *Improve* untuk penyusunan usulan perbaikan untuk mengurangi cacat gelombang.

Usulan perbaikan diberikan untuk faktor manusia, mesin, dan lingkungan sebagai faktor penyebab cacat gelombang. Usulan perbaikannya yaitu, membuat *display* peringatan setting waktu proses pada mesin, membuat alat bantu untuk mendinginkan *side body*, melakukan penambahan sistem *alarm buzzer timer* pada mesin, dan menyediakan genset sebagai sumber cadangan listrik

Kata kunci : Gitar Akustik, *Side Body*, *Six Sigma*, CTQ, FMEA, Cacat Gelombang