

ABSTRAK

PT. Baruna Trayindo Jaya merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufakturing yang memproduksi *cable tray*. Berdasarkan pengamatan dan penelitian yang sudah dilakukan terdapat cacat produk atau *defect* pada produk selama proses pembuatan. Tujuan daripada penelitian ini menggunakan metode six sigma adalah agar dapat mengidentifikasi dan menganalisis serta memberikan usulan agar mengurangi jumlah cacat produk yang dihasilkan melalui pendekatan six sigma. Berdasarkan perhitungan kapabilitas proses serta nilai sigma dalam meningkatkan kualitas produk sebesar 12000 DPMO dengan nilai sigma 3.8. Berdasarkan FMEA dapat diketahui penyebab cacat produk ialah cacat pada lubang permukaan, cacat pada lubang jointing. Berdasarkan perhitungan RPN agar dapat menentukan prioritas fokus yang paling tinggi ialah cacat lubang permukaan yang memiliki nilai RPN sebesar 252 dengan tingkat severity 6. Adapun usulan perbaikan dalam bentuk SOP kerja, lembar checksheet, one point lesson dan desain. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi PT. Baruna Trayindo Jaya dalam memberukan masukan dan gambaran mengenai pengendalian kualitas agar dapat mengurangi cacat pada produk.

Kata Kunci: *Quality Control, Six Sigma, Cable Tray*