

## ABSTRAK

PT Alviny Indonesia merupakan perusahaan industri manufaktur yang bergerak dalam bidang pembuatan stiker. Sebagian besar produk yang dihasilkan PT Alviny dibuat berdasarkan pesanan dengan spesifikasi yang sesuai keinginan *customer*. Permasalahan yang sedang dihadapi oleh PT Alviny Indonesia saat ini adalah tingginya jumlah produk cacat pada proses produksi stiker motor, salah satu stiker yang diproduksi dengan persentase produksi terbesar adalah Stiker Motor Vega ZR. PT. Alviny mencatat jumlah produk cacat stiker motor Vega ZR dari bulan Januari 2010 – Desember 2010 adalah sebesar 2.808.888 atau rata-rata 16% dari total inspeksi yang dilakukan. Target cacat perusahaan adalah 0% sedangkan toleransi cacat produk perusahaan saat ini adalah 5%. Kondisi cacat saat ini sangat jauh dari toleransi cacat perusahaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan kualitas yang terfokus pada jumlah cacat dominan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, digunakan metode *Six Sigma*. Dalam *Six Sigma* terdiri atas tahap *Define, Measure, Analyze, Improve dan, Control*(DMAIC). Dalam tahap *Define*, dilakukan pendefinisian proses produksi stiker motor dan penentuan *Critical to Quality* (CTQ). Terdapat empat macam *Critical to Quality* stiker Vega ZR, yaitu kesesuaian warna, kesesuaian corak, kebersihan produk, dan tekstur produk. Berdasarkan empat CTQ tersebut, terdapat sepuluh jenis cacat pada produk. Jenis cacat tersebut antara lain adalah cacat *color no smooth, gradation, overlap, dust, clear, smear, scratch, color no standard, die cut*, dan *others*.

Jenis cacat terbanyak adalah cacat *dust*. Pada tahap *Measure* dilakukan perhitungan kapabilitas proses dan stabilitas proses produksi stiker motor Vega ZR dan diketahui bahwa proses produksi Vega ZR belum stabil, dengan nilai kapabilitas proses dalam DPMO sebesar 15726,36574 atau setara dengan 3,66-*Sigma*. Pada tahap *Analyze* dilakukan analisis penyebab cacat perusahaan. Setelah dianalisis, ada empat jenis penyebab cacat *dust* secara umum yaitu pekerja yang tidak disiplin dan teliti, alat kerja yang digunakan kotor, *material* yang digunakan kotor dan kondisi ruangan yang kotor dan mengakibatkan udara di area produksi kotor. Dalam tahap *Improve*, diberikan usulan yang didasarkan pada analisis yang telah dilakukan dengan tujuan mengurangi cacat *dust*. Usulan perbaikan ini akan diberikan ke PT. Alviny Indonesia untuk meningkatkan pengendalian kualitas.

Kata kunci : *Six Sigma*, CTQ, Perbaikan Kualitas, Stiker.