

## ABSTRAKSI

PT ALPA Spare part motor merupakan salah satu industri manufaktur menengah yang memproduksi berbagai macam spare part motor. Konsumen perusahaan ini adalah dealer sepeda motor perwakilan Bandung, Jakarta, Jogjakarta, Medan, dan yang lainnya. Pihak manajemen sering mengeluhkan masih banyaknya produk-produk yang telah dikirim kekonsumen dikembalikan lagi karena tidak sesuai dengan mutu standar yang diharapkan, selain itu timbulnya produk cacat atau gagal dalam setiap proses produksi yang dilakukan juga menjadi masalah yang selalu dihadapi perusahaan. Produk cacat merupakan pemborosan karena dengan munculnya produk cacat, berarti ada sumber daya yang tidak bernilai tambah. Oleh sebab itu, PT ALPA perlu melakukan suatu upaya perbaikan dan pengendalian untuk meminimasi produk cacat dengan menemukan dan mengendalikan factor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produknya.

Berangkat dari hal diatas maka peneliti mencoba mengendalikan timbulnya produk cacat yang terjadi dengan salah satu metode pengendalian kualitas yaitu Six Sigma. Six Sigma merupakan suatu metode pengendalian kualitas yang sistematis, ilmiah dan setiap keputusan didasarkan kepada fakta dan data. Prinsip utama Six Sigma adalah mencapai kesempurnaan (3,4 DPMO) dengan mengendalikan proses-proses yang terjadi. Adapun tahapan-tahapan dalam implementasi Six Sigma adalah *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC). Tapi pada penelitian ini hanya dilakukan samapi tahap Improve. Pada tahap *define* dilakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produk Bosh wing arm dan perlu dilakukan proses perbaikan. Kemudian pada tahap *measure* dilakukan pengukuran performansi kualitas pada tingkat output dan tingkat proses. Setelah kondisi eksisting terukur, maka dilanjutkan dengan tahapan selanjutnya yaitu *Analyze* dimana pada tahap ini akan dilakukan identifikasi sumber-sumber dan akar penyebab timbulnya masalah kualitas pada Bosh wing arm serta analisis stabilitas dan kapabilitas proses. Dan pada tahap *improve* akan diberikan usulan perbaikan proses untuk meminimasi timbulnya cacat pada produk Bosh wing arm .

Berdasarkan pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan data kualitas dari bulan Juni hingga Agustus 2005 maka diketahui bahwa yang menjadi penyebab cacat potensial (CTQ potensial ) adalah Karet meletek. Setelah itu diketahui performansi eksisting perusahaan pada table dibawah ini :

<b>Pengukuran pada :</b>	<b>Nilai DPMO</b>	<b>Kapabilitas Sigma</b>
Level Output	27030	3.4

<b>Pengukuran pada level proses</b>	<b>DPMO disetiap Stasiun kerja</b>	<b>Sigma di setiap stasiun kerja</b>
	Pengeleman abu	3807
Pengeleman hitam	2991	4.2
Pengeleman penuh	7843	3.9
Assembly	3443	4.2
Pengepressan	16221	3.6

Nilai sigma dan DPMO yang dihasilkan menunjukkan tingkat performansi perusahaan dalam pengendalian kualitas prosesnya. Hasil ini masih jauh dari tujuan *six sigma* yang diharapkan mampu menghasilkan 3,4 DPMO dan 6 sigma (zero defect). Sehingga dengan hasil tersebut diperlukan adanya perbaikan yang berkelanjutan dan pengendalian kualitas produk Bosh wing arm.

*Kata kunci* : cacat Karet meletek, DPMO Sigma, Critical to Quality (CTQ), CTQ potensial