

ABSTRAK

PT Inti Bagas Perkasa merupakan salah satu anak perusahaan PT. PG Rajawali II yang khusus diproyeksikan untuk menangani komersialisasi kampas rem dari serat tebu, mulai dari *brake shoe* sampai dengan *brake pads* mobil dan motor. Walaupun demikian, perusahaan tersebut masih dihadapkan pada masalah kualitas, yaitu adanya produk kampas rem “IBP Brake Pads” yang tidak memenuhi spesifikasi/cacat. Produk cacat ini merupakan suatu pemborosan karena dengan munculnya produk cacat, berarti ada sumber daya yang tidak bernilai tambah. Oleh sebab itu, PT Inti Bagas Perkasa perlu melakukan suatu upaya perbaikan dan pengendalian untuk meminimasi produk cacat dengan menemukan dan mengendalikan faktor - faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produknya (*Critical To Quality*) yang selanjutnya akan ditindaklanjuti berdasarkan usulan perbaikan terhadap sistem pengendalian kualitas produk kampas rem “IBP Brake Pads”.

Berangkat dari hal di atas maka peneliti mencoba mengendalikan jumlah 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 sampai tahap *Improve*. Pada tahap *Define* dilakukan identifikasi terhadap faktor - faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produk kampas rem “IBP Brake Pads” 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 produk kampas rem “IBP Brake Pads” serta analisis stabilitas dan kapabilitas proses. Dan pada tahap *improve* akan diberikan usulan perbaikan teknis dan proses untuk meminimasi timbulnya cacat pada produk kampas rem “IBP Brake Pads”.

Berdasarkan pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan data kualitas dari bulan Oktober 2007 hingga Maret 2008, maka diketahui bahwa faktor - faktor kritis kualitas (CTQ) yang terdapat pada produk kampas rem “IBP Brake Pads” adalah kepadatan produk, kekuatan produk, kesesuaian bentuk, dan ketebalan produk. Keempat faktor kritis kualitas tersebut masing – masing memiliki karakteristiknya sendiri, yaitu cacat retak (RT), cacat kembang(K), cacat gompel (G), cacat *plate* (CP), cacat asimetris (AS), dan cacat tipis (TPS). Kemudian diberikan usulan prioritas perbaikan cacat kampas rem “IBP Brake Pads” berdasarkan faktor – faktor penyebab cacat tersebut.

Kata kunci : Cacat Produk, Critical to Quality (CTQ), DPMO, Six Sigma.