

ABSTRAK

PENENTUAN KAPABILITAS PROSES PADA PRODUK TETES DENGAN METODE SIX SIGMA DMAIC

PG. Gondang Baru Klaten adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan tanaman semusim unit tebu yang bergerak sejak tahun 1860 Dalam pengoperasiannya PG Gondang Baru tidak lepas dari masalah pengendalian kualitas produk dan menjaga konsistensi dari kualitas produk mereka Dalam rangka menjaga konsistensi mutu suatu produk perlu dilakukan suatu usaha untuk meningkatkan performa dari perusahaan salah satunya dengan metode six sigma.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perolehan level sigma dan kapabilitas proses yang dicapai dan mendapatkan rancangan konsep six sigma pada departemen pengolahan tetes. Penulis menggunakan tools dari six sigma dengan pendekatan metode DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control).

Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa PG Gondang Baru mencapai level sigma 3 dengan DPMO 70600 dan nilai kapabilitas proses sebesar 0,328. Terdapat 2 CTQ yaitu nilai HK lebih dari 32% disebabkan karena mesin kotor (RPN 448) dan nilai TSAI lebih dari 50% disebabkan karena kurangnya pengawasan pada operator mesin puteran (RPN 280). Setelah dilakukan implementasi perbaikan, level sigma perusahaan mencapai level sigma 3.4 dengan DPMO 27000 dan nilai kapabilitas proses sebesar 1,13.

kata Kunci : tetes, kualitas, metode six sigma, DMAIC, kapabilitas proses, perbaikan

ABSTRACT

DETERMINATION OF CAPABILITY PROCESS ON MOLASE PRODUCTS WITH SIX SIGMA DMAIC METHOD

PG. Gondang Baru Klaten is a company engaged in the processing of seasonal crops of sugar cane unit that moves since 1860 In the process PG Gondang Baru can not be separated from the problem of product quality control and maintain the consistency of product quality so it needs to do a business. to improve the performance of the wrong company with six sigma method .

The purpose of this study is to determine the level of sigma determination and capability. The author uses a tool from six sigma method DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control).

From the research result, obtained PG Gondang Baru reach sigma level 3 with DPMO 70600 and value process performance capability 0,328. There are 2 CTQs that HK is more than 32% because of the dirty engine (RPN 448) and TSAI value of more than 50% cause it is because of the puteran machine operator (RPN 280). After the improvement process, the company's sigma level reaches the sigma level 3.4 with DPMO 27000 and capability process 1.13.

keywords : molase, quality, six sigma method, DMAIC, capability process, improvement