

ABSTRAK

Kualitas merupakan satu hal yang harus diperhatikan perusahaan karena merupakan salah satu faktor utama dari keputusan konsumen untuk membeli suatu produk. Six sigma dapat didefinisikan yaitu suatu metode untuk meningkatkan kualitas dalam memperbaiki proses yang difokuskan pada usaha mengurangi cacat, yang memiliki kemungkinan 3.4 kegagalan per satu juta kesempatan (defect per million opportunities-DPMO) untuk setiap transaksi produk. Penelitian dilakukan dengan menerapkan metode six sigma yang menggunakan siklus Define, Measure, Analyze, Improve, Control (DMAIC) yang bertujuan memperbaiki kualitas proses air minum dalam kemasan (AMDK) cup 240 ml. Di PT. Gunung Naga Mas masih sering ditemui adanya produk cacat pada proses produksinya. Cacat terbesar pada proses produksinya yaitu cup reject pemasok, dikarenakan cacat ini tidak bisa diukur dan diamati akar penyebab cacatnya, sedangkan untuk cacat terbesar kedua yaitu cup-pp bocor, cacat ini bisa diukur dan diamati akar penyebab cacatnya dan terjadi didalam proses produksi. Pada tahap define diketahui cacat dominan yaitu cup-pp bocor, akar penyebab terjadinya cacat pada cup-pp bocor dianalisa menggunakan fishbone diagram dan didapatkan CTQ potensial yaitu pelatihan kurang dan tidak adanya prosedur kerja. Pada tahap measure diketahui hasil baseline kinerja yaitu DPMO perusahaan sebesar 78368.15232 dengan sigma level 2.923. pada tahap improve didapatkan hasil perbaikan yaitu dengan pembuatan intruksi kerja pada stasuin pengisian air dan pembuatan intruksi kerja perawatan mesin secara berkala.

Kata kunci: Cacat Produk, Reject, Metoda Six Sigma, DMAIC

ABSTRACT

Quality is one thing that must be considered by the company because it is one of the main factors of the consumer's decision to buy a product. Six sigma can be defined as a method to improve quality in improving processes focused on efforts to reduce defects, which have the possibility of 3.4 failures per-million opportunities (defect per-million opportunities-DPMO) for each product transaction. The study was conducted by applying the Six Sigma method that uses the Define, Measure, Analyze, Improve, Control (DMAIC) cycles which aims to improve the quality of the 240 ml cup of bottled water. At PT. Gunung Naga Mas is still often found with defective products in the production process. The biggest defect in the production process is the cup reject supplier, because it cannot be measured and observed for the root, whereas for the second biggest defect that is leaky cup-pp, this is can be measured and observed for the root and occurring in the production process. The define stage known as the dominant cup-pp leaked and the root cause of the defect in the leaky pp-cup was analyzed using fishbone diagrams and obtained potential CTQ namely lack of training and absence of work procedures. In the measure phase, it is known as the performance baseline results, namely the company's DPMO of 78368.15232 with the level of 2.923. in the improve phase, the results of the improvement are made by making work instructions on water filling stations and making periodic machine maintenance instructions.

Keywords: Product Defects, Rejects, Six Sigma Methods, DMAIC