

ABSTRAK

Afredo Dwi Pamungkas, 2020, Analisis Pengendalian Kualitas Produk AMDK 220 ML Untuk Meminimasi Kecacatan Menggunakan Metode Six Sigma (Studi Kasus Perusahaan Air Minum Di Pasuruan), Tugas Akhir, Program Studi : Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing : Drs. Rusdiyantoro, S.T.,M.T.

Perkembangan produk AMDK di dalam negeri sangat mengalami kemajuan, keadaan ini membuat perusahaan berlomba - lomba untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Langkah yang harus dilakukan perusahaan untuk dapat menjaga kualitas produk yang dihasilkan adalah melakukan tindakan pengendalian kualitas secara terpadu. Air Minum Dalam Kemasan atau biasa disebut dengan istilah AMDK, merupakan air minum yang siap untuk di konsumsi secara langsung tanpa harus melalui proses pemanasan terlebih dahulu. Dalam upaya pengendalian kualitas untuk mencapai tingkat *zero defect* pada proses pembuatan produk, analisis pengendalian kualitas dalam penelitian ini menggunakan metode *six sigma*. *Six Sigma* adalah suatu visi peningkatan kualitas menuju target 3,4 kegagalan per juta untuk setiap transaksi produksi produk barang dan jasa. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *six sigma* diketahui terdapat 3 jenis kecacatan cacat cup, cacat lid, dan cacat karton, dari 3 jenis cacat tersebut terjadinya produk *reject* dengan jumlah tertinggi adalah cacat cup dan cacat lid sebesar 12.137 pcs, 49,8%. Dan perhitungan nilai DPMO (*Defect Per Million Opportunities*) diperoleh hasil rata – rata tingkat sigma 3,98 dengan kemungkinan kerusakan sebesar 6621,0 untuk sejuta kali kesempatan proses produksi.

Kata Kunci : Pengendalian, Kualitas, AMDK, *Six Sigma*.

ABSTRACT

Afredo Dwi Pamungkas, 2020, Analysis of Quality Control of 220 ML AMDK Products to Minimize Disabilities Using the Six Sigma Method (Case Study of Drinking Water Company in Pasuruan), Final Project, Study Program: Industrial Engineering, Faculty of Engineering, University of PGRI Adi Buana Surabaya, Mentor Teacher : Drs. Rusdiyantoro, S.T.,M.T.

The development of bottled drinking water products in the country is experiencing progress, This situation makes the company competing to produce high quality products. The steps that must be taken by the company to be able to maintain the quality of the products produced are to take integrated quality control measures. Bottled Drinking Water or commonly referred to as AMDK, is drinking water that is ready to be consumed directly without having to go through the heating process first. In an effort to control quality to achieve the zero defect level in the product manufacturing process, the analysis of quality control in this study uses the Six Sigma method. Six Sigma is a vision of quality improvement towards the target of 3.4 failures per million for every transaction in the production of goods and services. Based on the results of research using the Six Sigma method it is known that there are 3 types of cup defects, defective caps, and cardboard defects, of the 3 types of defects, the highest number of reject products occurred were cup defects and lid defects of 12,137 pcs, 49.8%. And the calculation of the value of DPMO (Defect Per Million Opportunities) obtained an average sigma level of 3.98 with a possible damage of 6621.0 for a million times the opportunity of the production process.

Keywords : *Control, Quality, AMDK, Six Sigma.*