

**ANALISIS PENGENDALIAN MUTU PRODUK AIR MINERAL
KEMASAN CUP 240 ML MENGGUNAKAN SEVEN TOOLS
DI PT TIRTA INVESTAMA WONOSOBO**

Oleh:

Dinda Agita Dianiki⁽¹⁾, Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si⁽²⁾, Satria Bhirawa A., S.T.P.,
M.Sc⁽²⁾

ABSTRAK

PT Tirta Investama Wonosobo merupakan salah satu produsen air minum dalam kemasan di Indonesia yang berkomitmen untuk menjaga kualitas produk yang dihasilkan. Salah satu masalah yang sering ditemui di produksi PT Tirta Investama Wonosobo adalah presentase produk cacat dengan jumlah cukup banyak, yaitu mencapai 0,50% produk cacat dari total produksi perharinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil produksi pada PT Tirta Investama Wonosobo masih belum mencapai *zero defect* terutama pada hasil produksi cup 240 ml yang memiliki tingkat kecacatan produk yang lebih banyak dibandingkan dengan produk lain. Melihat masalah tersebut analisis ini akan memfokuskan pada pengendalian mutu produk cup 240 ml yang ada di PT Tirta Investama Wonosobo dengan tujuan untuk mengetahui produk cacat mana yang menjadi masalah utama dalam kecacatan produk, menganalisis faktor penyebab terjadi kecacatan produk, dan memberi solusi serta saran perbaikan bagi perusahaan khususnya pada produksi cup 240 ml di *line 2* PT Tirta Investama Wonosobo.

Analisis pengendalian mutu produk cacat dilakukan dengan bantuan *seven tools*. Untuk uji kecukupan data yang dilakukan menggunakan tingkat keyakinan 95% dengan tingkat ketelitian 5%. Data yang digunakan adalah data produksi selama 31 hari di bulan Juli.

Hasil dari analisis menunjukkan bahwa: (1) Pada proses produksi cup 240 ml ditemukan 11 jenis kategori kecacatan produk dengan kecacatan produk paling tinggi yaitu cacat produk *lid* miring dengan presentase perminggu sebesar 9,53% dan menunjukkan bahwa nilai tersebut di luar batas toleransi produk cacat (2) Terdapat 2 faktor yang berpengaruh terhadap kecacatan produk *lid* miring yaitu faktor mesin dan material. (3) Perlu adanya *predictive maintenance* untuk mesin *roll lid* dan adanya pembuatan SOP baru yang mengatur pemasangan tanda pada mesin disertai pelatihan SOP maupun evaluasi SOP guna meminimalisir jumlah kecacatan produk *lid* miring.

Kata Kunci: AMDK, pengendalian mutu, produk cacat, seven tool

¹Mahasiswa Program Studi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

²Dosen Pengajar Program Studi Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

QUALITY CONTROL ANALYSIS OF MINERAL WATER
240 ML CUP PRODUCT USING SEVEN TOOLS IN
TIRTA INVESTAMA WONOSOBO LLC

By:

Dinda Agita Dianiki⁽²⁾ Iman Sabarisman, S.T.P., M.Si⁽²⁾ Satria Bhirawa A., S.T.P.,
M.Sc⁽²⁾

ABSTRACT

Tirta Investama Wonosobo LLC is a company that focuses on packaged water production in Indonesia that is committed to maintaining their product qualities. One of the issues commonly seen in the company production is their high rate of defective product which is up to 0.50% per day. From this, it can be concluded that the company has not achieved the *zero defect* status yet, especially in their 240 ml cup variant that has the highest rate of defective production when compared with other variants. Based on this, the analysis of this study will focus on the quality control of the 240 ml cup product in the company with the purpose of finding out which product causes the most problem in defective product production, analyze the factors that cause the defective production, and to construct a solution and suggestions to improve the quality of the 240 ml cup variant in line 2 of Tirta Investama Wonosobo LLC.

Quality control analysis of the defective product was done with the help of *seven tools*. Data adequacy was tested using 95% confidence interval. The data that was used in this study came from production data for 31 days in July. The results showed that: (1) In the 240 ml cup production, there were 11 categories of defective production found, with the highest rate in the skewed lid production with 9.53% rate per week. This shows that the rate was beyond the tolerable rate. (2) There were 2 factors that influenced the defective skewed lid production which are the machines and the materials. (3) It was deemed necessary to conduct predictive maintenance on the lid roll machine and to create a new SOP that regulates the installation of signs on the machine that includes either an SOP training or evaluation to minimize the defective skewed lid production.

Keywords: Defective Product, Packaged Water, Seven Tools, Quality Control

¹ Associates Degree Level 3 Student of The Agroindustry Program, GadjahMada University

² Associates Degree Level 3 Lecturer of The Agroindustry Program, GadjahMada University