

ABSTRAK

Kemajuan teknologi dan informasi menjadikan kualitas suatu tolok ukur seberapa siap perusahaan industri tersebut memproduksi sebuah produk yang memiliki kualitas yang tinggi. PT AHL sebagai salah satu perusahaan yang memproduksi produk kosmetik dalam proses produksinya menemukan kecacatan pada produk yang melebihi standar yang ditetapkan. Berdasarkan hal tersebut perusahaan menginginkan agar jumlah cacat pada produknya dapat terkendali dengan mengimplementasikan metode SPC dan 5S. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis cacat yang terjadi pada produksi produk *body lotion* dalam kemasan *tube* dan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cacat terhadap produk, menganalisis kebutuhan perbaikan kerja yang dimiliki oleh perusahaan pada saat ini, mengembangkan suatu rancangan perbaikan area kerja dengan menggunakan metode 5S yang terstandarisasi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Teknik pengumpulan data terdiri dari wawancara, dokumentasi, dan observasi. Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah pada produk *body lotion* kemasan *tube*. Proses analisis data menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC) dengan *seven tools* yaitu *checksheet*, stratifikasi, histogram, diagram kendali, diagram pareto, diagram sebab-akibat, dan diagram sebar, serta menggunakan *tools* 5S sebagai usulan perbaikannya. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diketahui bahwa jenis cacat yang dominan adalah kemasan bocor (61.03%), seal terbuka (21.06%), dan garis tidak simetris (17.91%). Pengolahan data menggunakan peta kendali P menunjukkan bahwa jumlah cacat produksi berada di luar batas kendali atas (0.042) dan batas kendali bawah (0.038). Analisis diagram *fishbone* menunjukkan cacat disebabkan oleh faktor manusia, metode, material, mesin, dan lingkungan. Implementasi 5S pada area kerja menjadikan area kerja rapi, bersih, dan tertata dan mengurangi jumlah cacat sekitar 3.11% dan menjadikan jumlahnya terkendali.

Kata kunci : Cacat, Pengendalian Kualitas, SPC, 5S.

ABSTRACT

The advancement of technology and information makes the quality as a benchmark of how ready the industrial company is to produce high quality product. PT AHL, as one of the companies that produce cosmetic products in its production process finds defects in products that exceed the standards set. Based on the case, the company want to control number of defect by implementing the SPC and 5S methods. This study aims to analyze the types of defects that occur in the production of body lotion products in tube packaging and the factors that causes the defect in product, analysis the repair that needed , develop a design improvement for working area using 5S method. This research uses quantitative methods. Data collected based on interviews, documentations, and observations. The data which analyzed in this case were body lotion tube packing product. Data analysis use Statistical Process Control (SPC) method with seven tools, namely checksheet, stratification, histogram, control chart, pareto chart, causes-effects charts, and scatter charts, and using 5S tools as proposed improvements. Based on the analysis, it is known that the dominant type of defect is leaky packaging (61.03%), seal opened (21.06%), and asymmetrical line (17.91%). Data processing using control P charts shows that the number of production defects is outside the upper control limit (0.042) and the lower control limit (0.038). Fishbone diagram analysis shows defects caused by human factors, methods, materials, machines, and the environment. Implementation of tools 5S in the working area makes the work area neat, clean and organized and reduces the number of defects by around 3.11% and makes it controlled.

Keywords : Defects, Quality Control, SPC, 5S

UNIVERSITAS
MERCU BUANA