

ABSTRAK

Perusahaan manufaktur CV. Unit Clean Industry adalah perusahaan bisnis yang berfokus dibidang distributor alat kebersihan rumah tangga. Produk yang di hasilkan oleh CV Unit Clean Industri bervariasi dan memiliki kegunaan masing-masing, Produk cacat muncul sebagai hasil dari banyaknya produk yang diproduksi yang tidak memenuhi standar kualitas produk, terutama pada produk sapu nilon, produk sapu nilon memiliki tingkat reject yang lebih tinggi dari pada produk lainnya sehingga menghambat jalannya proses produksi, untuk memperbaiki produk rusak atau cacat secara teratur mengakibatkan macetnya proses produksi yang sedang berlangsung. Sehingga waktu yang seharusnya dipakai untuk memproduksi menjadi tertunda. Tujuan penelitian iniyaitu untuk menemukan produk yang cacat dengan menggunakan metode Six Sigma dan menemukan penyebab utama cacat tersebut. Metode Six Sigma sendiri terdiri dari lima tahap: *Define, Measure, Analyze, Improve, Control*. Pada perhitungan metode six sigma didapatkan hasil rata-rata tingkat sigma sebesar 3.00 dengan kemungkinan kecacatan sebesar 70.430 untuk sejuta kali produksi (DPMO). Haproblem ini menjadi sebab kerugian yang banyak jika tidak segera ditangani dengan serius karena kualitas produk akan mengalami penurunan dan biaya produksi akan bengkak jika semakin banyak produk yang gagal dalam proses produksi.

Kata kunci: DMAIC, DPMO, Six Sigma

ABSTRACT

CV. Unit Clean Industry is a manufacturing company engaged in the distribution of household cleaning tools. The products produced by CV. Unit Clean Industry vary and have their respective uses. Defective products arise as a result of a significant number of products that do not meet the product quality standards, especially in the case of nylon broom products. Nylon broom products have a higher rejection rate compared to other products, thereby hindering the production process. Regularly fixing damaged or defective products results in a halt to the ongoing production process, leading to delays in production time. The aim of this research is to identify defective products using the Six Sigma method and determine the most dominant cause of defects through Six Sigma. The Six Sigma method itself consists of 5 stages, namely Define, Measure, Analyze, Improve, and Control. In the Six Sigma calculation, the average sigma level is found to be 3.00 with a possibility of defects of 70,430 per one million production units (DPMO). This problem becomes a significant cause of loss if not addressed seriously, as the product quality will decline, and production costs will increase if more products fail in the production process.

Keywords: DMAIC, DPMO, Six Sigma