

ABSTRAK

CV. Area Clothing merupakan salah satu perusahaan konveksi di Kabupaten Bandung yang memproduksi kaos, seragam sekolah, dan atribut partai. Tingginya permintaan produksi, khususnya pada produk kaos, tidak diimbangi dengan pengendalian kualitas yang optimal sehingga menimbulkan kecacatan produk yang cukup signifikan. Berdasarkan data produksi periode 2023–2024, jumlah produk cacat mencapai 7.884 pcs atau melampaui batas toleransi AQL sebesar 2,5%. Jenis cacat yang paling dominan adalah produk kotor dan jahitan yang tidak sesuai, yang disebabkan oleh kurangnya pengawasan, kelalaian pekerja, serta metode pengendalian kualitas yang masih terbatas pada penggunaan check sheet. Metode tersebut tidak mampu mendeteksi penyimpangan selama proses berlangsung sehingga perbaikan hanya dapat dilakukan pada akhir produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian kualitas yang diterapkan perusahaan, mengidentifikasi tingkat kecacatan produk, serta menerapkan metode *control chart* sebagai solusi untuk meminimalisir cacat produk. Metode *control chart* dipilih karena mampu memantau proses produksi secara berkala melalui batas kendali statistik sehingga penyimpangan dapat terdeteksi lebih awal. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data jumlah dan jenis cacat berdasarkan catatan perusahaan, kemudian dianalisis menggunakan peta kendali untuk mengetahui stabilitas proses produksi. Hasil penelitian diharapkan mampu menunjukkan faktor penyebab utama kecacatan, memberikan gambaran efektivitas metode Control Chart dibandingkan metode sebelumnya, serta memberikan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan kualitas produk dan mengurangi jumlah cacat di CV. Area Clothing.

Kata kunci: Pengendalian Kualitas, Control Chart, Produk Cacat, Konveksi, Statistical Process Control.

ABSTRACT

CV. Area Clothing is a garment manufacturing company located in Bandung Regency that produces T-shirts, school uniforms, and political attributes. The increasing production demand, especially for T-shirts, is not supported by an optimal quality control system, resulting in a significant number of defective products. Based on production data for the 2023–2024 period, defective items reached 7,884 pieces, exceeding the Acceptable Quality Level (AQL) threshold of 2.5%. The most dominant defects were dirty products and stitching errors, caused by insufficient supervision, operator negligence, and the company's reliance on check sheets as the primary quality control method. This method is limited because it only detects defects at the end of the production process and cannot monitor deviations during the process. This research aims to analyze the current quality control system, identify the defect rate, and apply the control chart method to minimize defective products. The Control Chart method was selected because it can monitor production processes continuously through statistical control limits, enabling earlier detection of abnormalities. Data on the number and types of defects were collected and analyzed to evaluate process stability using control charts. The findings of this study are expected to identify the main causes of defects, evaluate the effectiveness of Control Chart compared to the company's previous method, and provide recommendations for improving product quality and reducing defects at CV. Area Clothing.

Keywords: *Quality Control, Control Chart, Product Defects, Convection Industry, Statistical Process Control.*