INTISARI

Analisis Pengendalian Kualitas Produk Cacat Menggunakan Siklus *PDCA* Pada CV. Rumah Warna Yogyakarta

(Studi Kasus: Produksi Pada Oktober 2020-Oktober 2021)

Aisya Putri Zanuarizqi
Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

CV. Rumah Warna merupakan *brand* pernak-pernik remaja putri, produk utama yang dihasilkan adalah tas, dompet, dan *pouch*. Dalam proses *quality control* sering ditemukan produk cacat minor dan mayor, sebelumnya perusahaan tersebut belum memiliki pengendalian kualitas statistik dan belum memiliki batasan tertentu untuk jumlah cacat produk yang terkendali, masih terfokus pada operator dan *quality control*. Dengan rata-rata persentase produk cacat minor 0,58%, cacat minor terdiri dari 4 jenis yaitu label *brand* terlipat, kancing lepas, jahitan tidak rapi, dan jahitan terlewat. Persentase produk cacat mayor 1,46%, cacat mayor terdiri dari 4 jenis yaitu noda yang tidak dapat dibersihkan, *reject* bahan, aksesoris terbalik, dan bekas jahitan terlipat. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor yang menyebabkan terjadinya produk cacat, mengetahui batas kendali jumlah produk cacat dan upaya meminimalisir terjadinya cacat produk dengan menerapkan siklus PDCA. Tahapan *Plan* menggunakan *Fishbone Ishikawa Chart* untuk mengetahui sebab akibat terjadinya produk cacat. Tahapan *Do* adalah implementasi dari perencanaan perbaikan dengan metode 5W + 1H. Tahapan *Check* menggunakan metode *P-Control Chart*, didapatkan bahwa untuk cacat produk minor terdapat 4 grup dari 13 grup yang mengalami *out of control*. Dengan rata-rata UCL sebesar 11,63% dan LCL sebesar 4,63%, sedangkan untuk cacat produk mayor terdapat 8 grup dari 13 grup yang mengalami *out of control* dengan rata-rata UCL sebesar 24,38% dan LCL sebesar 13,56%. Tahap *Act* dilakukan untuk mencegah terjadinya cacat produk yang sama di kemudian hari dengan membuat *check sheet*, SOP yang lebih jelas dan detail serta pembuatan standarisasi produk untuk meminimalisir terjadinya cacat produk di kemudian hari.

Kata Kunci : Produk Cacat, PDCA, Pengendalian Kualitas.

ABSTRACT

Analysis of Quality Control of Defective Products Using PDCA Cycle at CV. Rumah Warna Yogyakarta
(Case Study: Production In October 2020-October 2021)

Aisya Putri Zanuarizqi
Department of Statistics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Universitas Islam Indonesia

CV. Rumah Warna is a brand of young women's knick-knacks, the main products produced are bags, wallets, and pouches. In the quality control process, minor and major defects are often found; previously the company did not yet have statistical quality control and does not yet have certain limits for the number of controlled product defects, still focusing on operators and quality control. With an average percentage of 0.58% of minor defects, minor defects consist of 4 types, namely folded brand labels, loose buttons, untidy stitches, and missed stitches. The percentage of major defective products is 1.46%. Major defects consist of 4 types: stains that cannot be cleaned, rejected materials, reverse accessories, and folded stitches. This study aims to identify the factors that cause defective products, determine the control limits for the number of defective products, and efforts to minimize the occurrence of product defects by applying the PDCA cycle. The Plan stages use the Fishbone Ishikawa Chart to determine the cause and effect of defective products. The Do stage is implementing the improvement plan using the 5W + 1H method. Check stage using the P-Control Chart method. It was found that for minor product defects, four groups out of 13 groups experienced out-of-control. With an average UCL of 11,63% and LCL of 4,63%, while for significant product defects, eight out of 13 groups experienced out-of-control with an average UCL of 24.38% and LCL of 13.56%. The Act stage is carried out to prevent the occurrence of the same product defects in the future by making Check Sheets, clearer and more detailed SOPs, and standardizing products to minimize the occurrence of product defects in the future.

Keywords*: Defective Products, PDCA, Quality Control.*