

ABSTRAK

Kualitas produk merupakan aspek penting dalam industri manufaktur karena berpengaruh langsung terhadap kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan. Penelitian ini dilakukan di PT ABC, perusahaan manufaktur plastik yang memproduksi plastik jumbo *bag*, untuk menganalisis dan mengurangi tingkat kecacatan produk. Jenis cacat yang ditemukan meliputi cacat jahitan *body*, cacat lubang jarum, cacat tali corong, dan cacat noda. Penelitian ini menggunakan metode *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) yang didukung dengan *Seven Tools* dan pendekatan *5W+1H* sebagai alat analisis kualitas. Tahap *Plan* dimulai dengan mengidentifikasi jenis cacat dan akar penyebabnya melalui *fishbone diagram*. Tahap *Do* menerapkan tindakan perbaikan berdasarkan hasil analisis *5W+1H*. Pada tahap *Check*, dilakukan evaluasi setelah implementasi perbaikan dengan membandingkan data sebelum dan sesudah perbaikan. Terakhir, tahap *Action* menetapkan perbaikan yang terbukti efektif menjadi prosedur standar perusahaan guna mencegah terulangnya cacat di masa mendatang. Hasilnya menunjukkan penurunan total kecacatan dari 604 kasus dalam 24 periode menjadi 122 kasus dalam 10 periode. Jika disetarakan dalam rasio kecacatan terhadap total produksi, terjadi penurunan dari rata-rata 8,39% menjadi 4,07%, atau setara dengan penurunan sekitar 4,32%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode PDCA efektif dalam mengurangi tingkat cacat dan meningkatkan kualitas produk.

Kata Kunci: Kualitas produk, Plastik jumbo *bag*, PDCA, Pengendalian cacat

ABSTRACT

Product quality is an important aspect in the manufacturing industry because it directly affects customer satisfaction and the competitiveness of the company. This research was conducted at PT ABC, a plastic manufacturing company that produces jumbo plastic bags, to analyze and reduce the product defect rate. The types of defects found include body seam defects, needle hole defects, funnel strap defects, and stain defects. This research uses the Plan-Do-Check-Act (PDCA) method supported by the Seven Tools and the 5W+1H approach as quality analysis tools. The Plan stage begins with identifying the types of defects and their root causes through a fishbone diagram. The Do phase implements corrective actions based on the results of the 5W+1H analysis. In the Check phase, an evaluation is conducted after the implementation of the corrections by comparing data before and after the corrections. Finally, the Action stage establishes the proven effective improvements as the company's standard procedures to prevent the recurrence of defects in the future. The results show a decrease in total defects from 604 cases in 24 periods to 122 cases in 10 periods. If equated in the ratio of defects to total production, there was a decrease from an average of 8.39% to 4.07%, equivalent to a reduction of approximately 4,32%. This indicates that the application of the PDCA method is effective in reducing defect rates and improving product quality.

Keywords: Product quality, Jumbo bag plastic, PDCA, Defect control