

ABSTRACT

One of the products produced by PT. Hino Motors Sales Indonesia is a barcode label affixed to spare parts, this part number label is produced directly by the company accompanied by a barcode or barcode as a characteristic of its authenticity. Based on the data, defects are still found in the production of barcode labels every month and have an average percentage of 6.35% in a year in 2022 of the total production output and total production defects. The purpose of this study was to reduce the number of defects in the production of printed label barcode parts by applying the DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) method. After identification, 5 types of defects were found in the production of barcode labels, namely unclear labels, skip labels, truncated barcodes, striped barcodes, and labels without holostripes. The proposed improvements are that the head of the section has a list of employees who have attended training and understands existing SOP, makes a printer maintenance schedule once every two weeks and calibrates the printer before use especially when changing label sizes, periodically checks materials once every three months and uses first arrived material (FIFO). After repairs were made, the previous barcode label production defects were 6.35% to 0.78% and the sigma value was 3.73 to 4.45.

Keywords : Quality Control, Label Barcode, Six Sigma, DMAIC, Pareto Charts, Fishbone Diagram, 5W+1H

ABSTRAK

Salah satu produk yang diproduksi oleh PT. Hino Motors Sales Indonesia adalah *label barcode* yang ditempel pada *spare part*, *label part number* ini diproduksi langsung oleh perusahaan dengan disertai kode batang atau *barcode* sebagai ciri-ciri keasliannya. Berdasarkan data, masih ditemukan adanya cacat pada produksi *lable barcode* dalam setiap bulannya dan memiliki rata-rata presentase 6,35% dalam setahun pada tahun 2022 dari total hasil produksi dan total cacat produksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menurunkan jumlah cacat produksi *print lable barcode part* dengan penerapan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Setelah dilakukan identifikasi ditemukan 5 jenis cacat pada produksi *lable barcode* yaitu label kurang jelas, label loncat, *barcode* terpotong, *barcode* bergaris, dan label tidak ada holostrip. Usulan perbaikan yang ada adalah Kepala bagian mempunyai daftar karyawan yang sudah mengikuti *training* dan memahami SOP yang ada, Membuat jadwal perawatan *printer* dua minggu sekali dan kalibrasi *printer* sebelum digunakan terutama saat pergantian ukuran label, Melakukan pengecekan secara berkala terhadap material setiap tiga bulan sekali dan menggunakan material yang pertama kali datang (FIFO). Setelah dilakukan perbaikan maka cacat produksi *lable barcode* sebelumnya adalah 6,35% menjadi 0,78% dan nilai sigma sebesar 3,73 menjadi 4,45.

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas, *Label Barcode*, Six Sigma, DMAIC, Diagram Pareto, Diagram Fishbond, 5W+1H