

## RINGKASAN

RIZKY FIRDAUS SUDIRMAN *Management and Quality Control of Steering Wheel Part using Seven Tools Method at PT XYZ*. Dibimbing oleh ACHMAD SYAMSUL HUDA.

PT XYZ merupakan perusahaan multinasional yang bergerak di bidang pabrikasi mobil. Produk yang dihasilkan adalah *passenger car* yang bersifat *Completely Knocked Down (CKD)* yaitu mobil rakitan yang ditujukan untuk pasar lokal di mana perakitan tersebut dibuat. Ada lima jenis *passenger car* yang dihasilkan yaitu tiga jenis sedan dan dua jenis SUV.

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah untuk mengidentifikasi masalah cacat *part steering wheel* dalam proses perakitan mobil pada *mechanical line* dan juga untuk menentukan akar penyebab masalah cacat *part steering wheel* pada produksi *passenger car*. Penerapan manajemen kualitas di PT XYZ berpedoman pada empat sertifikasi mutu, dengan membuat standar berdasarkan *Plan, Do, Check, Action (PDCA)*. PT XYZ memiliki sistem pengendalian kualitas yang dipakai oleh seluruh CKD di berbagai negara.

Pengamatan dilakukan pada proses perakitan mobil bagian *steering wheel*. Pengamatan berdasarkan kelima tipe *passenger car*. *Check sheet* dan stratifikasi digunakan untuk mengidentifikasi frekuensi kejadian cacat. Diagram Pareto juga digunakan untuk mengetahui jenis cacat yang paling dominan. Kemudian diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) digunakan untuk mengetahui akar permasalahan penyebab cacat. Bagan kendali (*control chart*) juga digunakan untuk mengetahui kinerja proses perakitan, dan peta persebaran cacat berdasarkan suatu periode data. Selain itu, batas kendali juga dapat dengan mudah diinterpretasikan berdasarkan jumlah cacat dan persentase.

Berdasarkan hasil analisis data *check sheet* dan stratifikasi, terdapat enam jenis kecacatan yang terjadi pada *part steering wheel*. Kemudian berdasarkan diagram pareto didapat kecacatan yang paling dominan adalah jenis *poor quality*, disusul dengan jenis *dirt/bubble*, dan *scratch* di kecacatan tertinggi kedua dan ketiga, sehingga ketiga kesalahan tersebut menjadi prioritas untuk diselesaikan. Berdasarkan hasil analisis diagram sebab akibat (*fishbone diagram*), faktor – faktor utama penyebab cacat adalah *Operator* yang lalai sehingga tidak mengikuti instruksi, dan perubahan standar kerja yang tak terkoordinasi. Penanganan bahan pada saat pengiriman juga menjadi salah satu penyebab kecacatan *part steering wheel*. Bagan kendali dibuat berdasarkan jenis kecacatan dan berdasarkan jenis problem berdasarkan *Non-Conformity Parts (NCP)*. Keseluruhan data didapat berdasarkan pada periode Februari 2018 sampai dengan Februari 2020.

Berdasarkan analisis keseluruhan, rekomendasi perbaikan disusun untuk mengoptimalkan upaya pengendalian kualitas perakitan dengan melakukan pembagian tugas Staf QM/QA dan perbaikan kinerja *operator* pengelasan.

Kata kunci: *steering wheel, Completely Knocked Down (CKD), Non-Conformity Parts (NCP), fishbone diagram, statistical quality control*