ABSTRAK

PENINGKATAN KUALITAS PRODUK PADA PROSES PRODUKSI PART LINER-RR W/H MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA PADA PT SHUANGYING INTERNATIONAL INDONESIA

Oleh
Emirulkhair Azli
NIM: 1118061
(Program Studi Teknik Industri Otomotif)

Perkembangan industri otomotif sangat strategis karena beberapa hal diantaranya yaitu memiliki keterkaitan yang luas dengan sektor ekonomi lainnya, banyak industri otomotif bersaing dalam menawarkan produk yang berkualitas dan memiliki daya saing yang tinggi. PT Shuangying International Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur asal China dan merupakan salah satu *vendor* dari mobil merk Wuling untuk varian Confero, Cortez dan Almaz. Perusahaan ini memproduksi beberapa part interior maupun eksterior. Salah satu contoh produk dari PT Shuangying International Indonesia yaitu Liner-RR W/H. Part yang diproduksi pada bulan Maret-Mei 2022 yaitu sebanyak 2.171 pcs. Tantangan bagi perusahaan tentu mengutamakan kualitas terbaik dari produkproduk yang dihasilkan. Cara untuk meningkatkan kualitas yaitu dengan menggunakan metode Six Sigma dengan konsep DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control). Tahapan yang dilalui yaitu Define ditemukan cacat pada produk adalah Short mold, Bubbles dan Overcut. Lalu memberikan olahan data menggunakan Diagram Histrogram, SIPOC, dan CTQ. Measure pada tahap ini mengolah data menentukan DPMO dan Nilai Sigma pada perusahaan yang didapatkan sebesar 3,15. Analyze mengidentifikasi penyebab cacat pada part Liner-RR W/H dengan diagram fishbone dan FMEA. Improve pada tahap ini adalah melakukan perbaikan berdasarkan Nilai RPN tertinggi. Pada analisis FMEA didapatkan tidak adanya Instruksi Kerja Pencampuran Material dan tidak adanya Checksheet Pengecekan Mesin Awal Shift. Pada tahap Control akan dilakukan pengendalian untuk menjaga kualitas produk dan perhitungan ulang dengan nilai untuk selalu baik dan didapatkan Nilai Sigma setelah improvement sebesar 3,28.

Kata kunci: DMAIC, DPMO, FMEA, Liner-RR W/H, Nilai Sigma