

ABSTRAK

TINDAKAN PERBAIKAN TERHADAP PRODUK SEAT MODEL CN210MY22 MENGGUNAKAN METODE *STATISTICAL PROCESS CONTROL* (SPC) DAN METODE TRIZ DI PT SHUANGYING INTERNATIONAL INDONESIA

Oleh

Yoel Andika Pranata Sitorus

NIM: 1118049

Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT Shuangying International Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang pembuatan komponen plastik (*interior* dan *exterior*) otomotif, bergerak juga pada bidang perakitan *seat* mobil dan merupakan salah satu vendor dari perusahaan Wuling Motor. Salah satu produk dari PT Shuangying International Indonesia yaitu *Seat* model CN210MY22 yang digunakan pada kendaraan mobil Wuling tipe Almaz dan Almaz RS. PT Shuangying International Indonesia memiliki toleransi cacat sebesar 5% terhadap satu kali *batch* produksi *seat* model CN210MY22. Tetapi pada pelaksanaan yang dilakukan dari bulan maret-juni 2022 dengan jumlah produksi 6.712 unit terdapat total cacatnya sebanyak 1.419 unit, dengan persentase cacatnya sebesar 21%. Oleh karena itu, dilakukan pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical Process Control* (SPC). Tahapan yang dilalui yaitu menggunakan diagram pareto dan didapatkan jenis cacat yang paling dominan adalah *trim wrinkle* sebanyak 721 unit dengan persentase sebesar 50,81%. Peta kendali P pada tahap ini ditemukan terdapat penyimpangan data pada produksi tanggal 19 April 2022, 08 Mei 2022, dan 13 Juni 2022. Oleh sebab itu, dilakukan perhitungan ulang dan masih terdapat data yang melewati batas kendali atas yaitu pada tanggal 23 Maret 2022 dan 13 April 2022. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan kembali perhitungan ulang dan dalam perhitungan ulang tidak ada lagi data yang melewati batas kontrol atas dan dinyatakan data sudah terkendali. Penyimpangan data pada peta kendali p disebabkan karena jenis cacat *material* mengkerut yang dilihat pada penentuan cacat paling dominan. *Fishbone diagram* pada tahap ini didapatkan penyebab cacat karena *material* mengkerut, *packing material* terlalu padat, suhu yang digunakan kurang panas. Berdasarkan penyebab tersebut, diberikan usulan perbaikan menggunakan metode TRIZ dengan mencari solusi menggunakan parameter perbandingan *loss of substance* dan *manufacturing precision* sehingga ditemukan solusi untuk melakukan pengaturan ulang kartu kanban. Kuantitas *material* sebelumnya ada 15 *material* per *box* menjadi 10 *material* per *box* agar tidak terlalu padat. Setelah dilakukan tindakan perbaikan tersebut cacat *trim wrinkle* dengan total persentase sebesar 50,81% telah mengalami penurunan sebesar 22,02% pada jenis cacat *trim wrinkle* pada *seat* model CN210MY22.

Kata kunci: *Seat*, *Trim Wrinkle*, SPC, Pareto, Peta P, *Fishbone*, TRIZ