

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS* (FMEA) UNTUK MENURUNKAN JUMLAH CACAT PADA PRODUK *HEADREST* DI PT MADYA PUJI RAHAYU

Oleh

Jiffany Syah Rachmadi

NIM:1121031

Program Studi Teknik Industri Otomotif

Dalam pengendalian kualitas produk PT Madya Puji Rahayu memiliki sasaran mutu salah satunya yaitu menghasilkan produk yang berkualitas. PT Madya Puji Rahayu merupakan perusahaan yang bergerak dibidang elektronik dan manufaktur industri otomotif dengan memproduksi komponen sepeda motor dan mobil, dalam pengendalian kualitas terdapat adanya beberapa *deffect* pada part *headrest*. Berdasarkan hasil observasi diketahui terdapat beberapa laporan dari customer terkait produk *defect* pada *headrest*. Dari berbagai jenis laporan terdapat masalah yang berbeda baik dari spesifikasi atau dimensi yang tidak sesuai standar, material mengalami *scratch*, material baret, dan material mengalami karat. Dalam menyelesaikan masalah tersebut metode yang digunakan dalam pengendalian kualitas produk *headrest* yaitu dengan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) dengan mengidentifikasi penyebab cacat pada produk *headrest*. Setelah itu dilakukan perhitungan *Risk Priority Number* (RPN) dari tabel FMEA yang menghasilkan nilai tertinggi sebesar 180 dari dimensi tidak sesuai dengan standar yang disebabkan oleh *roller* mesin bending yang sudah aus dan hasil *chamfer* yang tidak sesuai standar. Selanjutnya melakukan diskusi untuk penanganan permasalahan pada kegagalan yang telah terjadi. Dari hasil nilai RPN tertinggi dilakukan identifikasi menggunakan diagram *fishbone* untuk menentukan faktor yaitu *Man*, *Material*, *Metode*, dan *Machine* serta membuat analisis *5W+1H*. Setelah dilakukan analisis selanjutnya melakukan perbaikan, pada tahap perbaikan dilakukan penggantian *roller bender* yang sudah aus dan membuat *checksheat* untuk mencatat hasil bending serta membuat *jig* baru untuk melakukan pengecekan ukuran diameter luar material *headrest* setelah dilakukan proses *chamfer*. Setelah dilakukan perbaikan maka dilakukan perhitungan RPN kembali dan mengasilkan nilai sebesar 36. Kemudian data *claim customer* juga mengalami penurunan sebelum dilakukan perbaikan *claim customer* pada bula November sebanyak 2 dan pada bulan Desember sebanyak 4. Setelah dilakukan perbaikan *claim customer* menjadi 0.

Keywords : *Headrest, FMEA, RPN, diagram fishbone, 5W+1H , Claim customer*