

## ABSTRAK

# MINIMASI CACAT PADA *PART BRACKET RR COOLER COVER* 4P45 DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN DMAIC (*DEFINE, MEASURE, ANALYZE, IMPROVE, & CONTROL*) DI PT REKADAYA MULTI ADIPRIMA

Oleh

**Nouval Filza Fachrezi**

**Nim: 1118053**

**Program Studi Teknik Industri Otomotif**

PT Rekadaya Multi Adiprima ialah perusahaan industri manufaktur yang memproduksi komponen otomotif untuk kendaraan roda 2 dan roda 4 yang merupakan produk *original* dan produk yang dihasilkan digunakan oleh produsen otomotif nasional sebagai komponen *Original Equipment Manufacturer* (OEM). PT Rekadaya Multi Adiprima memiliki 9 *Plant* dalam produksi. Pada *Plant* 1 Metal dengan salah satu produk yaitu *Bracket RR Cooler Cover* 4P45 yang merupakan salah satu komponen kendaraan mobil Mitsubishi Pajero mengalami kenaikan cacat yaitu sebesar 9% sedangkan tingkat toleransi cacat yang sudah ditetapkan oleh perusahaan adalah 4%. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diterapkan dengan menggunakan filosofi *Six Sigma* metode DMAIC dengan melakukan tahapan *Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*. Pada tahap *Define* dilakukannya untuk pemilihan proyek dengan menggunakan Diagram SIPOC. Pada tahap *Measure* menentukan CTQ dengan menggunakan analisis diagram Pareto yang menghasilkan cacat *Scratch* maka digunakan perhitungan peta kendali p dan pengukuran kinerja untuk mengetahui nilai *Sigma* dan nilai DPMO pada perusahaan. Pada tahap *Analyze* dilakukan analisis dengan menggunakan diagram *fishbone* dengan faktor yaitu dari Manusia (*Man*), Metode (*Method*) dan juga Mesin (*Machine*) untuk mengidentifikasi masalah atau penyebab dari terjadinya cacat. Pada tahap *Improve* dilakukan berdasarkan 5W+1H agar terlaksananya peningkatan dalam *Six Sigma*. Dan ditahap *Control* dilakukan tindakan-tindakan pengendalian terhadap proses yang sudah dilakukan agar terlihatnya kenaikan pada *Level Sigma* yang sudah dilakukannya perbaikan. Setelah dilakukannya pengendalian dan perbaikan maka didapatkannya hasil dimana persentase cacat menurun menjadi 5% dari 9% lalu nilai DPMO menurun dari 44.500 menjadi 25.250 dan *level sigma* menaik dari 3,21 menjadi 3,46.

**Kata Kunci:** DMAIC, *Fishbone*, Peta Kendali, *Six Sigma*.