

ABSTRAK

ANALISIS RISIKO RANGKA KEROPOS DENGAN METODE *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS* (FMEA) DI *TECHNICAL SERVICE DEPARTMENT* (TSD) PADA PT XYZ

Oleh
Muhammad Kholid Al-Mahdy
NIM: 1722044
(Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif)

Meningkatnya penggunaan sepeda motor di DKI Jakarta menyebabkan kebutuhan terhadap layanan purna jual semakin tinggi, salah satunya melalui program Layanan Cek Rangka (LCR) yang diterapkan PT XYZ untuk mencegah korosi pada rangka sepeda motor eSAF. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan keluhan konsumen terkait terjadinya korosi berulang setelah dilakukan *treatment frame body*, yang mengindikasikan adanya risiko operasional dalam proses pengerjaan layanan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko, menganalisis dampaknya, serta menentukan prioritas risiko penyebab rangka keropos berulang pada proses LCR di *Technical Service Department* (TSD) PT XYZ menggunakan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA). Analisis dilakukan melalui identifikasi mode kegagalan dan penilaian *Severity* (S), *Occurrence* (O), serta *Detection* (D) untuk memperoleh nilai *Risk Priority Number* (RPN). Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko korosi berulang dipengaruhi oleh faktor manusia, metode kerja, material, peralatan, dan lingkungan kerja. Risiko dengan nilai RPN tertinggi menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan guna meningkatkan kualitas layanan, mengurangi keluhan pelanggan, dan menjaga citra perusahaan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pendapat 2 praktisi dari ahli dibidangnya. Hasil metode FMEA mengidentifikasi 25 risiko yang tersebar pada 8 tahapan program layanan cek rangka. Berdasarkan nilai *Risk Priority Number* (RPN), terdapat tiga risiko yang menjadi prioritas, yaitu Lubang *gusset* dan area tersembunyi tidak terlapsi Flinkote secara merata dengan nilai RPN sebesar 100, risiko Posisi masuk dan penarikan selang Noxudol tidak mengikuti ukuran *marking* yang telah ditetapkan dalam SOP sehingga distribusi cairan tidak merata pada seluruh rongga rangka dengan nilai RPN sebesar 100, dan risiko Durasi penyemprotan Noxudol lebih singkat dari standar waktu yang telah ditentukan sehingga *volume* cairan yang masuk ke dalam rangka tidak mencukupi dengan nilai RPN sebesar 100.

Kata Kunci: Risiko Operasional, Layanan Cek Rangka, Frame Keropos, *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA), *Risk Priority Number* (RPN).