

**ANALISIS KEGAGALAN SISTEM PITOT PROBE PESAWAT BOEING
737-900 ER DENGAN MENGGUNAKAN METODE RELIABILITY
CENTERED MAINTENANCE (RCM)**

Rizky Bachtiar

17050023

Teknik Dirgantara

Instut Teknologi Dirgantara Adisutjipto Yogyakarta

Email : rizkybachtiar469@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan data removal pitot probe 0851HT-1 Boeing 737-900ER ditemukan 14 kejadian removal pada komponen ini. Salah satu defect yang terjadi adalah “pitot light on”. oleh karenanya penulis akan meningkatkan pengotimalan komponen pitot probe dengan cara melakukan analisis penyelesaian masalah menggunakan metode RCM (Reliability Centered Maintenance), setelah itu akan dilakukan perbandingan hasil dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. mengamati data kerusakan khususnya pada komponen Pitot Probe pesawat Boeing 737-900ER. Proses pengamatan data dilakukan dengan mengelompokkan masalah yang terdapat pada data component unscheduled removal pada pesawat Boeing 737-900ER. selanjutnya melakukan analisis serta memberikan rekomendasi perawatan yang tepat. Analisis yang dilakukan berupa analisis kuantitatif RCM dan kualitatif RCM. Rekomendasi perawatan dapat diketahui dari hasil perhitungan yang dilakukan. Berdasarkan tabel worksheet yang telah dilakukan perhitungan didapatkan nilai RPN tertinggi adalah 126 pada mode kegagalan “IAS AND ALT DISAGREE” memiliki nilai parameter severity 6, Occurance 7 dan detection 3 dimana pesawat dapat dioperasikan namun terdapat gangguan minor dan beberapa alat tidak dapat dioperasikan dengan kemungkinan kejadian kegagalan adalah 1 dari 20 kejadian dan peluang deteksi tinggi. Setelah dilakukan perhitungan terhadap nilai RPN untuk sebelas data failure Pitot Probe Boeing 737-900ER periode januari 2020 sampai bulan November 2021 dapat diambil kesimpulan bahwa dari sebelas failure mode yang terjadi di Static and Total Air Pressure System berada pada kategori rendah hingga tingkat tinggi.

Kata Kunci: Reliability Centered Maintenance (RCM), Pitot Probe 0851HT, Boeing 737-900 ER