

ANALISIS PENGELOLAAN INVENTARIS AIR TURBINE STARTER PADA PESAWAT BOEING 737-900ER BERDASARKAN DATA UNSCHEDULED REMOVAL DAMPAK PANDEMI COVID-19

Vanya Restu Rahmasari

18050059

ABSTRAK

Air Turbine Starter (ATS) merupakan komponen yang memiliki peran penting dalam sistem operasi pesawat untuk starter pesawat. Komponen Air Turbine Starter Boeing 737-900ER mempunyai jenis program perawatan On Condition dan Condition Monitoring (OCCM), yang mana jam terbang perawatannya perlu dipantau melalui unscheduled removal. Pandemi Covid-19 yang terjadi di Indonesia mempunyai pengaruh terhadap perubahan pada mekanisme operasional maupun perawatan pesawat, seperti utilisasi pesawat per hari dan rute pesawat. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata usia serviceable dan menghitung persediaan komponen Air Turbine Starter sebelum dan sesudah adanya pandemi Covid-19.

Metode penelitian yang digunakan adalah Distribusi Weibull untuk mencari Mean Time Between Unscheduled Removal (MTBUR). Persediaan komponen Air Turbine Starter (ATS) sebelum dan saat pandemic Covid-19 dihitung menggunakan metode Distribusi Poisson. Kemudian dianalisis faktor yang mempengaruhi banyaknya persediaan komponen yang dibutuhkan sebelum dan saat pandemi Covid-19.

Rata-rata usia serviceable komponen ATS sebelum pandemi Covid-19 adalah 20964 hours dan di saat pandemi Covid-19 adalah 24640 hours. Persediaan komponen ATS yang diperlukan sebelum pandemi Covid-19 adalah sebanyak 8 komponen, sedangkan saat pandemi sebanyak 9 komponen. Perbedaan ini dipengaruhi oleh TAT saat pandemi yang membutuhkan waktu hampir dua kali lipat lebih lama dari sebelum pandemi. Program perawatan komponen ATS yang merupakan OCCM juga memengaruhi unscheduled removal dari inspeksi berdasarkan yang mana terlebih dahulu tercapai antara FH, FC, atau penanggalan kalender.

Kata Kunci: Pengelolaan Inventaris, MTBUR, Distribusi Weibull, Distribusi Poisson, Air Turbine Starter