

ANALISIS KEBUTUHAN SPARE PART AIR CONDITIONING SYSTEM PESAWAT AIRBUS A320-200 CITILINK PERTAHUN MENGGUNAKAN MATHEMATICAL MODEL AIRBUS DI BASE MAINTENANCE PT GMF AERO ASIA Tbk

Oleh:

Dionisius Pandhu Satianto

NIM: 14050040

ABSTRAK

Maskapai penerbangan menginginkan perawatan pesawat yang cepat dan tepat agar pesawatnya dapat beroperasi dengan laik dan aman sesuai standar. Dalam melakukan perawatan, ada kalanya dibutuhkan penggantian spare part, sehingga persediaan spare part menjadi salah satu faktor penting dalam perawatan pesawat terbang agar kegiatan perawatan dapat dilakukan tepat waktu sesuai jadwalnya. Oleh karena itu, dengan terpenuhinya kebutuhan spare part, maka perawatan pesawat terbang akan berjalan sesuai dengan rencana dan operasional suatu maskapai juga dapat terpenuhi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses dan hasil perhitungan kebutuhan spare part serta durasi waktu pemesanan spare part menggunakan metode Airbus.

Mathematical Model merupakan metode perhitungan kebutuhan spare part yang dikeluarkan oleh Airbus. Metode ini terdiri dari perhitungan kebutuhan spare part per-tahun, perhitungan re-supply time atau durasi pemesanan spare part dan kebutuhan spare part selama re-supply time. Hasil perhitungan menggunakan metode ini kemudian dibandingkan dengan data perencanaan kebutuhan yang ada di GMF. Kebutuhan aktual di GMF menjadi patokan dalam melakukan perbandingan, sehingga diperoleh nilai perbedaan dalam persentase diantara keduanya dan metode yang dinilai lebih baik untuk mengakomodir kebutuhan aktual di GMF.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kebutuhan per-tahun untuk spare part Air Conditioning System Airbus A320-200 Citilink adalah sebanyak 640 items. Waktu pemesanan ulang spare part adalah 6 jenis spare part membutuhkan waktu selama 25 hari, 9 jenis spare part membutuhkan waktu selama 75 hari, dan 91 jenis spare part membutuhkan waktu 26 hari hingga 70 hari. Jumlah kebutuhan spare part selama pemesanan ulang adalah sebanyak 124 items. Dapat disimpulkan pula bahwa perhitungan kebutuhan spare part menggunakan Mathematical Model Airbus lebih dapat mengakomodir kebutuhan aktual spare part di GMF dibandingkan dengan metode yang selama ini digunakan oleh GMF karena menghasilkan nilai stock yang lebih besar.

Kata kunci : Metode Airbus, Mathematical Model, Air Conditioning System, Perencanaan Kebutuhan.