

# **ANALISIS PERFORMA ENGINE TURBOPROP PRATT AND WHITNEY PT6A-8C PADA EMB-314 SUPER TUCANO**

Ditulis oleh:

**Paksi Bhirawa Mahesa Nusantara**

NIM : 19040019

Pembimbing I : Dedet Hermawan Setiabudi, S.T., M.T.  
Pembimbing II : Dr. Okto Dinaryanto, S.T., M.M., M.Eng.

## **ABSTRAK**

Dalam dunia penerbangan, adalah penting bagi operator pesawat untuk mengetahui seberapa tangguh peforma engine suatu pesawat dalam pengopreasiannya terutama dikondisi ketinggian terbang yang selalu berubah. Pratt and Whitney PT6A-8C yang merupakan engine EMB-314 Super Tucano tergolong sering terbang pada kondisi ketinggian terbang yang berubah-ubah. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ketinggian terbang dan peforma engine Pratt and Whitney PT6A-8C.

Hasil perhitungan peforma engine Pratt and Whitney PT6A-8C pesawat EMB-314 Super Tucano berdasarkan kondisi terbang jelajah pada *aircraft flight log* dari data penerbangan adalah data *Indicator Air Speed* tidak memiliki perubahan signifikan dan cenderung berada pada 109-110 knots. Sedangkan, nilai *Inter Turbine Temperature* naik pada tiap ketinggiannya. Pada ketinggian 8000-12000 ft menunjukkan bahwa semakin tinggi suatu ketinggian maka temperatur akan semakin rendah dan nilai *fuel/air ratio* serta *specific thrust* mengalami kenaikan.

**Kata kunci:** peforma, Pratt and Whitney PT6A-8C, EMB-314 Super Tucano