

ABSTRAKSI

- A. Nama** : Muhamad Mulyadi
B. NPM / NIRM : 20403473 / 20033137710150
C. Judul : **Analisis Aerodinamika Pada Sayap Pesawat Terbang
Dengan Menggunakan Software Berbasis
Computational Fluid Dynamics (CFD)**
D. Halaman : i - 88 hal + Lampiran
E. Abstraksi :

Kata kunci : Aerodinamika, Pesawat, Kecepatan, Tekanan, CFD

Karakteristik aerodinamika merupakan suatu hal yang sangat penting dalam bidang ilmu aplikasi aerodinamika yang ditujukan untuk mendapatkan bentuk benda yang aerodinamis. Penelitian karakteristik aerodinamika ini dilakukan pada sayap pesawat. Dalam penelitian ini, analisa karakteristik aerodinamika dilakukan dengan metoda pendistribusikan aliran pusaran (vortex) di sepanjang kontur sayap pesawat untuk mendapatkan distribusi kecepatan, yang kemudian digunakan untuk mendapat kandistribusi tekanan pada kontur sayap tersebut. Tujuan dari analisa ini adalah untuk mengetahui nilai tekanan dan kecepatan serta hasil grafik dari kecepatan yang diberikan pada masing – masing model sayap pesawat diantaranya kecepatan 100 km/Jam, 300 km/Jam, 500 km/Jam, 700 km/Jam, 900 km/Jam sehingga semakin tinggi kecepatan maka tekanan yang diterima sayap pesawat semakin besar terutama pada bagian depan sayap.

- F. Daftar pustaka** : 7 buku
G. Dosen Pembimbing : Dr.-Ing. Mohamad Yamin