

ABSTRAK

Alat peraga *nose landing gear* merupakan salah satu alat yang dibuat menyerupai dengan bentuk *nose landing gear* aslinya dengan ukuran dan dimensi yang berbeda. Alat peraga *nose landing gear* ini berfungsi sebagai bahan pembelajaran bagi siswa maupun mahasiswa untuk mengetahui cara kerja *nose landing gear* pada pesawat terbang.

Penelitian ini membahas tentang analisa kekuatan struktur alat peraga *nose landing gear* dengan menggunakan *software CATIA V5*. Pada Analisa ini memperhatikan bahan material yang di pakai dan rancangan pemodelan dengan menggunakan *software catia v5*. Hasil yang didapatkan *safety factor* pada 0 derajat=1.5735,45 derajat= 2,86, 90 derajat=1,1 sehingga dinyatakan aman dikarenakan nilai dari perhitungan lebih dari 1.

Kata Kunci: *landing gear, nose landing gear, alat peraga nose landing gear*

ABSTRACT

The nose landing gear trainer is a tool that is made to resemble the original nose landing gear with different sizes and dimensions. This nose landing gear teaching aid functions as learning material for students and university students to find out how nose landing gear works on airplanes.

This study discusses the structural strength analysis of nose landing gear props using CATIA V5 software. This analysis pays attention to the materials used and the modeling design using catia v5 software. The results obtained are safety factor at 0 degrees = 15735.45 degrees = 2.86, 90 degrees = 1.1 so that it is declared safe because the value of the calculation is over from 1.

Key word : *landing gear, nose landing gear, nose landing gear trainer*