

ABSTRAK

Pada penelitian ini pesawat yang dipilih adalah model pesawat amfibi Zenith CH 701. Uji coba dilakukan menggunakan *water tunnel* dan *wind tunnel* dengan ukuran desain 1:38 ukuran aslinya. Pengujian dilakukan untuk mengetahui nilai *coefficient lift* dan *coefficient drag* dari desain model pesawat, dari *coefficient lift* maka didapat berapa sudut maksimum sebelum *stall* dari pesawat tersebut. Dari pengujian menggunakan *water tunnel* didapatkan sudut *stall* dari pesawat yaitu pada 37° dengan nilai *coefficient lift* maksimum yaitu 3,33. Pada pengujian menggunakan *wind tunnel* pada kecepatan 1,2 m/s didapatkan sudut *stall* dari pesawat yaitu pada 40° dengan nilai *coefficient lift* maksimum yaitu 3,08. Pada pengujian menggunakan *wind tunnel* dengan kecepatan 2,4 m/s didapatkan sudut *stall* dari pesawat yaitu pada 45° dengan nilai *coefficient lift* maksimum yaitu 2,14.

Kata kunci: amfibi, *coefficient lift*, *coefficient drag*, *stall*.

ABSTRACT

In this study, the aircraft selected was the Zenith CH 701 seaplane model. The experiment were carried out using a water tunnel and a wind tunnel with a design size scale of 1:38. Tests were carried out to determine the lift coefficient and drag coefficient from the aircraft model design. From the lift coefficient, the maximum angle before the plane stall was obtained. From experiment a water tunnel, the stall angle from the plane was obtained at 37° with a maximum lift coefficient value of 3.33. In experiment using a wind tunnel at a speed of 1.2 m/s, the stall angle of the plane was obtained at 40° with a maximum lift coefficient of 3.08. In experiment using a wind tunnel with a speed of 2.4 m/s, the stall angle of the aircraft was obtained at 45° with a maximum lift coefficient value of 2.14.

Keywords: *amphious, lift coefficient, drag coefficient, stall.*