

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari pengamatan dan hasil data yang telah diamati, maka penulis dapat menarik kesimpulan :

1. Sistem *stall warning* digunakan sebagai indikasi peringatan apabila pesawat telah melebihi sudut kritis maksimalnya, yaitu lebih dari 15° baik dalam keadaan *ascending* (naik) maupun *descending* (turun). Apabila pesawat melebihi batas sudut maksimal maka indikasi berupa bunyi *buzzer* dan *led* akan aktif.
2. Semakin besar sudut serang pesawat dalam keadaan *ascending* (naik) maka daya angkatnya (*lift*) semakin kecil dan apabila sudut serang pesawat pada posisi *descending* (turun) maka akan menghasilkan daya angkat yang bernilai negatif. Seperti yang didapatkan pada hasil pengamatan yaitu saat menunjukkan bahwa sudut serang maksimal untuk *airfoil* sayap adalah 16° didapatkan gaya angkat (*lift*) sebesar 0,087 Newton. Angka tersebut menunjukkan daya angkat pesawat sudah sangat kecil, sehingga apabila sudut serang sayap melebihi batas maksimal tersebut maka gaya angkat pesawat akan hilang dan terjadilah peristiwa *stall* (kehilangan gaya angkat). Sudut serang maksimal ketika *descending* adalah sebesar -11° yang memiliki gaya angkat (*lift*) sebesar - 1,368 Newton. Sehingga antara perhitungan dan pengamatan yang telah dilakukan ini mendapatkan hasil yang sesuai.

5.2. Saran

Dari hasil pengamatan yang dilakukan, penulis menyarankan agar dapat membuat rancang bangun sistem *stall warning* yang lebih baik lagi dalam pengaplikasiannya. Penulis juga menyarankan untuk mencari alternatif lain dalam penggunaan *matrix 16 switch* agar data yang diamati dapat lebih konstan dalam pengukurannya serta ruang gerak yang dibuat tidak terlalu besar dan cepat.