

BAB V

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa eksperimental maupun perhitungan yang dilakukan mengenai pengaruh airfoil dalam perubahan sudut serang menggunakan *Wind tunnel open circuit* diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil eksperimental, penggunaan *airfoil* NACA 2410 pada sayap pesawat terbang, dengan sudut serang 0° , 5° , 10° , 15° , 20° , didapat rata-rata tekanan yang mengalir dipermukaan *airfoil* pada bagian bawah lebih besar dibandingkan rata-rata permukaan bagian atas *airfoil*.
2. Dari hasil eksperimental juga dengan mendapatkan gaya angkat yang berbeda dengan sudut 00 , 50 , 100 , 150 , 200 , semakin besar sudut serang yang diberikan, maka gaya angkat semakin besar maksimum pada sudut 150 , gaya angkat maksimum terjadi pada sudut 150 dengan nilai sebesar $6,912\text{ N}$
3. Dari hasil eksperimental didapat nilai kecepatan angin pada sudut 00 , 50 , 100 , 150 , 200 , nilai rata-rata kecepatan lebih besar terjadi pada permukaan bagian atas dibandingkan permukaan bawah lebih rendah.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan pemilihan desain *airfoil* standart NACA juga bisa menjadi pemilih kreatifitas dalam variasi sudut dan modifikasi pada bagian sayap sehingga memungkinkan pengembangan pesawat lebih optimal dalam pemilihan desain.
2. Diharapkan penelitian selanjutnya lebih bervariasi dalam menentukan parameter untuk mendapatkan variasi hasil yang berbeda.