

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan dan perakitan alat dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan analisa Sudut 50° pada spoiler merupakan sudut yang paling efektif untuk mematikan gaya lift dan menambah gaya hambat pada pesawat
2. Terdapat perbedaan pada sudut yang di servo dan sudut yang ada di busur derajat pada aplikasi protractor, hal ini sangat mempengaruhi karena pesawat merupakan *zero tolerance* yang mana tidak boleh ada kesalahan eror sedikitpun
3. Sudut spoiler sangat mempengaruhi airfoil pada wing pesawat.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu :

- 1) Untuk bagian test section pada wind tunnel sebaiknya jangan ada celah agar airfownya tidak terganggu oleh udara lain.
- 2) Kipas blower dan exhaust pada wind tunnel agar kecepatannya sama agar airflow yang dihasilkan sesuai yang diinginkan.
- 3) Pengukuran sudut bisa menggunakan aplikasi *protractor* agar lebih presisi.
- 4) Pada saat pengetesan ditambahkan LED pada bagian test section agar airfownya lebih terlihat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anderson Jr, John D. 2010. Aircraft Performance and Design. New York, Tata McGraw-Hill.
- [2] Anderson, D., F. Eberhardt, S. 2010. Understanding Flight. Edisi ke-2. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- [3] Austyn Mair, W., Birdsall, D. L. 1992. Aircraft Performance. UK, Cambridge University.
- [4] Caesar Wiratama. 2016. Pemilihan airfoil pesawat aeromodelling, Yogyakarta, Aeroengineering.
- [5] Dejan 2018. How Servo Motors work and how to control servo using Arduino UNO
- [6] Lankatronic. 2015 Arduino UNO, 167 1/1, Galle road, Dehiwala.
- [7] Ruijgrok, Ger J. J. 2009. Elements of Airplane Performance. Edisi Ke-2. Delft, Netherlands: VVSD.
- [8] Gunawan Wijiatmoko 207. ANALISIS AERODINAMIKA SUDUT DEFLEKSI SPOILER PESAWAT TERBANG.
- [9] NN. 1987. ILST External Balance. Carl Schenck AG.
- [10] Howe, D. 2000. Aircraft Conceptual Design Synthesis. London, Professional Engineering Publishing Limited.
- [11] Sadraey, M. H. 2013. Aircraft Design, A Systems Engineering Approach, Edisi Ke-1, John Wiley & Sons, Ltd.

