

DAFTAR GAMBAR

No.Gambar	Halaman	
2.1	Ilustrasi Gaya dorong (<i>Thrust</i>)	6
2.2	Ilustrasi Gaya angkat (<i>Lift</i>)	7
2.3	Ilustrasi gaya berat (<i>Weight</i>)	8
2.4	Ilustrasi Gaya Hambat (<i>Drag</i>)	9
2.5	Contoh Form <i>Drag</i>	10
2.6	Skin friction <i>drag</i>	10
2.7	Ilustrasi efek <i>downwash</i>	11
2.8	Proses terjadinya <i>Vortex</i>	14
2.9	Kondisi angin melewati Airfoil	17
2.10	Wingtip Scimitar	18
2.11	Blended Winglet	18
2.12	Raked Wingtip	19
2.13	Definisi geometri Sayap	19
2.14	Terminologi Airfoil	20
2.15	Contoh simulasi CFD dari pesawat	22
2.16	Contoh Simulasi CFD dari Sayap pesawat	23
3.1	Desain model sayap tanpa winglet	26
3.2	Desain model sayap menggunakan winglet	26
3.3	Diagram Alir Tugas Akhir	27
3.4	Contoh hasil konversi geometry di Ansys	29
3.5	Contoh hasil meshing geometry di ansys	30
3.6	Contoh hasil Setup geometri	31
3.7	Contoh hasil simulasi kontur kecepatan	31
4.1	Visualisasi kontur kecepatan dari airfoil di sudut Aoa (-4) sampai 10	34
4.2	Visualisasi kontur tekanan dari airfoil di sudut Aoa (-4) sampai 10	35
4.3	Grafik gaya angkat sayap terhadap sudut serang	41
4.4	Grafik gaya hambat sayap terhadap sudut serang	41
4.5	Gaya hambat sayap terhadap kecepatan	43
4.6	Gaya angkat sayap terhadap kecepatan	43

4.7	perbandingan CL/CD dari kedua model sayap terhadap kecepatan	49
4.8	Perbandingan CL/CD model sayap terhadap sudut serang di kecepatan 0,6 mach	49
4.9	<i>Induced drag</i> pada model sayap terhadap kecepatan	52
4.10	<i>Induced drag</i> model sayap terhadap sudut serang	52
4.11	Visualisasi streamline <i>vortex</i> pada sayap tanpa menggunakan winglet (view 1)	53
4.12	Visualisasi streamline <i>vortex</i> pada sayap tanpa menggunakan winglet (view 2)	54
4.13	Visualisasi streamline <i>vortex</i> pada sayap menggunakan winglet (view 1)	55
4.14	Visualisasi streamline <i>vortex</i> pada sayap menggunakan winglet (view 2)	56

