

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan.....	4
1.6. Manfaat.....	5
1.7. Inovasi	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Aerodinamika	6
2.1.1 Tekanan Udara	7
2.1.2 <i>Lift</i> dan <i>Drag</i>	8
2.1.3 <i>Wake</i>	10
2.2 Bilangan Reynolds	11
2.3 Hukum Bernoulli.....	12
2.4 <i>Wind Tunnel</i>	13
2.4.1 Klasifikasi <i>Wind Tunnel</i>	14
2.4.2 AF100 <i>Subsonic Wind Tunnel</i>	17
2.5 Geometri Model Uji	18
2.5.1 <i>Aerofoil</i>	18
2.5.2 Model silinder	21
2.6 <i>Computational Fluid Dynamics</i>	21

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Jadwal Pelaksanaan	26
3.2 Diagram Alir Simulasi.....	27
3.3 Peralatan	28
3.4 Model Geometri	30
3.5 Konfigurasi Penelitian	35
3.6 Model CFD.....	36
3.6.1 Tahap <i>Meshing</i>	36
3.6.2 Tahap <i>Setup</i>	40
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1. Hasil Simulasi Secara Umum.....	43
4.2. Hasil Simulasi Distribusi Tekanan	44
4.3. Hasil Simulasi Distribusi Kecepatan	62
4.4. Hasil Simulasi Intensitas Turbulen.....	74
4.5. <i>Lift Coefficient</i> dan <i>Drag Coefficient</i>	81
4.6. <i>Lift Force</i> dan <i>Drag Force</i>	87
4.7. Verifikasi Numerik	89
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN	