



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	4
I.3. Batasan Masalah.....	4
I.4. Tujuan Penelitian.....	4
I.5. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. <i>Airfoil</i> untuk Bilangan Reynolds Rendah.....	5
II.2. Studi Eksperimen Kinerja <i>Airfoil</i> S2091.....	6
II.3. <i>Mesh</i> pada Domain Komputasional.....	10
BAB III DASAR TEORI.....	14
III.1. <i>Airfoil</i>	14
III.2. Persamaan Navier-Stokes.....	16



III.3. Model Turbulensi RANS	17
III.4. <i>Turbulence Intensities (TI)</i>	22
III.5. <i>Computational Fluid Dynamics (CFD)</i>	24
III.5.1. <i>Pre-Processing</i>	25
III.5.2. <i>Solver</i>	25
III.5.3. <i>Post-Processing</i>	26
III.6. Konvergensi Numerik.....	26
III.7. Konvergensi <i>Mesh</i>	27
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	28
IV.1. Alat Penelitian.....	28
IV.2. Tata Laksana Penelitian.....	29
IV.2.1. Studi Literatur.....	29
IV.2.2. Pemodelan Domain Komputasional.....	30
IV.2.3. Uji Konvergensi <i>Mesh</i>	31
IV.2.4. Validasi Pemodelan Numerik	33
IV.2.5. Pengambilan Data.....	35
IV.2.6. Pengolahan Data dan Analisis Hasil.....	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
V.1. Hasil Uji Konvergensi <i>Mesh</i>	36
V.2. Hasil Validasi Pemodelan Numerik	37
V.3. Hasil Penelitian	40
V.4. Analisis Hasil Penelitian.....	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
VI.1. Kesimpulan.....	49
VI.2. Saran	49



DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN A HASIL UJI KONVERGENSI MESH & VALIDASI PEMODELAN NUMERIK.....	53
LAMPIRAN B HASIL PENELITIAN	55