

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan dan Asumsi Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Eksperimental	5
2.2 Penelitian Simulasi Numerik	6
BAB III DASAR TEORI	10
3.1 Propeler	10
	vi

3.2	<i>Nozzle</i>	12
3.3	<i>Airfoil</i>	13
3.4	Pola Aliran Fluida	15
3.5	<i>Computational Fluid Dynamics (CFD)</i>	17
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		20
4.1	Diagram Alir Penelitian	20
4.2	Alat dan Bahan Penelitian	26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		27
5.1	Konvergensi	27
5.2	Validasi	28
5.3	<i>Mesh Independency Test</i>	30
5.4	Analisis Variasi Geometri <i>Duct</i> dan Kecepatan Putaran Propeler	31
5.4.1	Analisis Kecepatan Fluida	32
5.4.2	Analisis Tekanan Fluida	37
5.4.3	Analisis <i>Thrust</i> dan Pola Aliran	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		47
6.1	Kesimpulan	47
6.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		49