

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Turbin Hidrolik.....	4
2.2 Klasifikasi Turbin Hidrolik	4
2.3 Komponen-Komponen Turbin Hidrolik.....	6
2.4 Prinsip Kerja Turbin Hidrolik.....	7
2.5 Karakteristik Turbin Hidrolik.....	7
2.6 Computational Fluid Dynamics (CFD).....	8
2.7 Kelebihan Penelitian dengan simulasi CFD dan Eksperimental	9
2.8 Aplikasi Metode CFD	9
2.9 Daya Komputasi yang dibutuhkan untuk <i>Ansys Student 2023 R1</i>	11
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	12
3.2 Tempat dan Waktu	13
3.3 Peralatan Eksperimental	14
3.4 Model Geometri	15

3.5	Metode Penelitian yang Dilakukan	18
3.6	Persamaan Yang Digunakan Pada Simulasi <i>Ansys Student 2023 R1</i>	34
3.7	Persamaan Yang Digunakan Pada Perhitungan Teoritis.....	35
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Data Hasil Perhitungan Teoritis Variabel 1	40
4.2	Data Hasil Simulasi Variabel 1	42
4.3	Perbandingan Hasil Perhitungan Teoritis dan Simulasi Variabel 1	60
4.4	Hasil Simulasi Variabel 2	60
4.5	Data Hasil Perhitungan Teoritis Variabel 2	67
4.6	Perbandingan Hasil Data Percobaan Secara Teoritis dan Simulasi Variabel 2.....	68
4.7	Perhitungan Efisiensi Turbin	69
4.8	Perbandingan Hasil Efisiensi Turbin Teoritis dan Simulasi Pada Variabel 1 dan Variabel 2	73
4.9	Perbandingan V_{jet} Dengan Hasil Simulasi.....	76
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		xiii
LAMPIRAN		