

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
RINGKASAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya.....	4
2.2 Potensi Tenaga Air.....	5
2.2.1 Arus Tidal	7
2.3 Fluida	8
2.4 Turbin Air	9
2.5 Klasifikasi Turbin Air	9
2.5.1 Turbin Reaksi.....	10
2.5.1.1 Turbin Francis	10
2.5.2 Turbin Impuls.....	11
2.5.2.1 Turbin Pelton.....	11
2.6 Turbin Air Helikal (Gorlov).....	12
2.7 Prinsip Kerja Turbin Air Helikal	14
2.7.1 Airfoil.....	14
2.7.2 Diagram Kecepatan.....	15
2.8 Hambatan dan Gaya Angkat	16
2.8.1 Hambatan	16
2.8.2 Gaya Angkat	17

2.9	Unjuk Kerja Turbin Air.....	18
2.9.1	<i>Water Horse Power</i> (WHP).....	18
2.9.2	<i>Brake Horse Power</i> (BHP).....	19
2.9.3	Rasio U/Vs.....	19
2.9.4	Efisiensi Turbin Air.....	20
2.10	Hipotesa.....	20

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian.....	21
3.2	Variabel Penelitian.....	21
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	21
3.4	Instalasi Penelitian.....	26
3.4.1	Instalasi Pengambilan Data.....	27
3.5	Tempat Penelitian.....	28
3.6	Prosedur Penelitian.....	28
3.7	Diagram Alir Penelitian.....	29

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Data Hasil Penelitian dan Pengolahan Data.....	30
4.1.1	Metode Pengambilan Data.....	30
4.1.2	Data Hasil Penelitian.....	30
4.1.3	Pengolahan Data.....	32
4.2	Pembahasan.....	33
4.2.1	Hubungan Antara Debit Air (Q) Terhadap Daya Poros BHP.....	34
4.2.2	Hubungan Antara Debit Air (Q) terhadap Efisiensi Turbin Air Helikal.....	36
4.2.3	Hubungan Antara Debit Air (Q) terhadap Rasio U/Vs.....	38

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN