

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR NOTASI	ix
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Potensi Energi Air	7
2.2 Mesin-Mesin Fluida	8
2.3 Kincir Air	8
2.4 Prinsip Kerja Kincir Air	10
2.5 Jenis Jenis Kincir Air	12
2.6 Perhitungan Pada Kincir Air	17
2.6.1 Debit	17

2.6.2 Gaya	17
2.6.3 Torsi	18
2.6.4 Kecepatan Sudut	18
2.6.5 Daya Air	19
2.6.6 Daya Kincir	19
2.7 Bagian Bagian Utama Kincir Air <i>Undershot</i>	20
2.7.1 Pelampung (<i>Pontoon</i>)	20
2.7.2 Poros	21
2.7.3 Sudu (<i>Blade</i>)	23
2.7.4 Bantalan	24
2.7.5 Sistem Transmisi	26
2.7.6 Generator AC	30
2.7.7 Inverter	31
2.7.6 Baterai	32
2.7.6 <i>Chage Automatic</i>	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir	34
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.3 Alat dan Bahan	35
3.4 Metodologi Penelitian	36
3.5 Pengujian Kincir Air <i>Undershot</i>	44

BAB IV HASIL DAN ANALISA PENGUJIAN

4.1 Hasil Pembuatan Kincir Air <i>Undershot</i>	46
4.2 Kecepatan Aliran Air Sungai Terhadap <i>Pontoon</i>	47
4.3 Laju Aliran Air Sungai	49
4.4 Perhitungan Pada Sistem Transmisi	51
4.5 Analisa Hasil Pengujian	55

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

