

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Batasan Masalah .....	6
1.4. Tujuan Penelitian .....	6
1.5. Manfaat Penelitian .....	7
1.6. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Penelitian Sekarang .....	11
2.3 Landasan Teori Angin dan Turbin Angin.....	12
2.3.1 Landasan Teori Angin.....	12
2.3.2 Landasan Teori Turbin Angin.....	14
2.3.2.1 Horizontal Axis Wind Turbine.....	15
2.3.2.2 Vertical Axis Wind Turbine.....	17
2.4 Gaya Aerodinamik Pada Rotor Turbin Angin.....	23
2.5 Sistem Konversi Energi Angin .....	25
2.5.1 Tip Speed Ratio.....	28
2.5.2 Torsi.....	30

2.5.3 Koefisien Daya.....	31
2.6 Distribusi weibull potensi angin.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Konsep metodologi .....	37
3.1.1 Data Hasil Studi Lapangan.....	37
3.1.2 Perancangan Turbin Angin.....	37
3.1.3 Pemilihan Lokasi Penelitian.....	40
3.1.4 Objek Penelitian.....	41
3.1.5 Peralatan Penelitian.....	41
3.2 Analisis Data .....	45
3.3 Teknik Pengambilan Data .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Analisis Kecepatan Angin Pandansimo .....	47
4.2 Probabilitas berdasarkan distribusi weibull.....	50
4.3 Data Hasil Pengujian Turbin Agin .....	52
4.4 Pembahasan Hasil Pengujian Turbin Angin.....	60
4.5 Selft Start.....	62
4.6 Pengaruh Penambahan Darrieus Terhadap Performansi Turbin Angin....	63
4.7 Efisiensi.....	65
4.8 Analisa Ekonomi.....	65
4.9 Penerapan Turbin Bagi Masyarakat.....	66
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	