

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	iii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b><i>ABSTRACT</i></b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vi
<b>DAFTAR ISI</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR TABEL</b>	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 LatarBelakang	1
1.2 Rumusan Penelitian	3
1.3 Batasan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 SistematikaPenulisan	4
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI</b>	
2.1 PerkembanganAngin Sebagai Energi Terbarukan	5
2.2 DayaAngin	5
2.3 Turbin Angin	6
2.3.1 Turbin AnginBerdasarkan Prinsip Aerodinamika	7
2.3.2 Turbin AnginBerdasarkan Sumbu Putar	7
2.4 Turbin Angin Savonius	10
2.5 MomenInersia	12
2.6 DayaTurbin	13
2.7 <i>Tip Speed Ratio</i> (TSR)	14
2.8 TerowonganAngin (Wind Tunnel)	15

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Alat dan Bahan	17
3.2	Diagram Alir Penelitian	18
3.3	Pembuatan Desain Turbin	19
3.4	Pembuatan Sistem Torsi	20
3.5	Peralatan Pengujian	23
3.5.1	Terowongan Angin	23
3.5.2	Anemometer	24
3.5.3	<i>Stroboscope</i>	25
3.5.4	Sensor	26
3.6	Variabel Pengujian dan Variabel yang Diukur	26
3.6.1	Variabel Pengujian	26
3.6.2	Variabel yang Diukur	27
3.7	Langkah Pengujian	27

### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Data Hasil Penelitian	30
4.2	Pengolahan Data	30
4.2.1	Daya Angin	30
4.2.2	Torsi	33
4.2.3	Koefisien <i>Drag</i> pada Turbin	33
4.2.4	Pengaruh antara Kecepatan Angin dengan Daya Turbin	35
4.2.5	Pengaruh antara Kecepatan Angin dengan Koefisien Daya	37
4.2.6	Pengaruh antara Koefisien Daya dengan TSR	41

### **BAB 5 PENUTUP**

5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	45

<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	46
-----------------------	----

### **LAMPIRAN**