

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
2.1 Savonius 3 Blade tipe L	6
2.2 Savonius tipe L <i>stage</i> 1	7
2.3 Savonius tipe L 4 blade 2 tingkat	8
2.4 Turbin angin sumbu vertikal	9
2.5 Jumlah dan perubahan bentuk rotor	9
2.6 Prinsip kerja turbin angin savonius tipe L	10
2.7 Kecepatan angin Indonesia	12
2.8 Asumsi teori Betz	13
2.9 Grafik penentuan nilai cp maksimum	15
2.10 Menunjukkan gaya pada lengan blade	15
2.11 Diagram cp-tsr untuk beberapa tipe turbin	18
3.1 Diagram alir penelitian	20
3.2 Data kecepatan angin	24
3.3 Proses pembuatan diameter rotor turbin dengan perangkat lunak	25
3.4 Proses pembuatan blade dengan perangkat lunak	26
3.5 Bingkai rotor (<i>rumah bearing</i>)	27
3.6 Proses <i>assembly</i> desain blade dan bingkai rotor	28
3.7 Perancangan dudukan turbin angin	28
4.1 Grafik hubungan rpm dan kecepatan sudut pada variasi kecepatan angin	35
4.2 Hubungan daya angin terhadap daya turbin hasil teoritikal	36
4.3 Hubungan koefisien daya (Cp) terhadap tsr hasil teoritikal	37
4.4 Hubungan torsi dan rpm hasil teoritikal	38
4.5 Hubungan kecepatan sudut terhadap rpm Jam 10:00	39
4.6 Hubungan daya angin terhadap daya turbin Jam 10:00	40
4.7 Hubungan Cp terhadap Tsr Jam 10:00	41
4.8 Hubungan Torsi dan Rpm Jam 10:00	42
4.9 Hubungan Kecepatan sudut terhadap rpm Jam 12:00	43
4.10 Hubungan daya angin terhadap daya turbin Jam 12:00	44
4.11 Hubungan Cp terhadap Tsr Jam 12:00	45

4.12	Hubungan Torsi terhadap rpm Jam 12:00	46
4.13	Hubungan torsi dan kecepatan sudut terhadap rpm Jam 16:00	47
4.14	Hubungan daya angin terhadap daya turbin Jam 16:00	48
4.15	Hubungan Cp terhadap Tsr Jam 16:00	49
4.16	Hubungan Torsi terhadap rpm Jam 16:00	50

