

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
I. PENGANTAR.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tinjauan Pustaka.....	5
B. Landasan Teori.....	14
1. Airfoil.....	15
2. Teori Momentum Elemen Sudu.....	15
3. Pengaruh <i>Wake</i> di belakang Turbin Angin.....	21
4. Perancangan Sudu Turbin Angin.....	22



5. Tip Vortex	24
6. Winglet	28
7. Aliran 3 Dimensi pada Turbin Angin	32
III. CARA PENELITIAN.....	34
A. Bahan Penelitian	34
B. Alat Penelitian.....	37
1. Pengukuran Torsi & Visualisasi	37
2. Pengukuran Distribusi Kecepatan	39
C. Jalan Penelitian	45
1. Pengukuran Torsi.....	45
2. Visualisasi Pola Aliran	46
3. Pengukuran Distribusi Kecepatan	45
a. Pendekatan Teoritik 5 Hole Probe Pada Kasus Sudut Rendah.....	46
b. Kalibrasi 5 Hole Probe	54
c. Pengukuran Distribusi Kecepatan.....	57
IV. HASIL & PEMBAHASAN	59
A. Koefisien Daya	59
B. Cut-in Speed	67
C. Distribusi Kecepatan.....	68
D. Visualisasi Pola Aliran	76
E. Ralat pada Alat Ukur.....	81



KARAKTERISASI DAYA DAN POLAALIRAN TURBIN ANGIN KECEPATAN RENDAH DENGAN WINGLET

Sri Utami Handayani, Ir. Sutrisno, MSME., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2007 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

V. KESIMPULAN	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN	89