



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
I. PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.3. Batasan Masalah	2
I.4. Tujuan	3
I.5. Manfaat	3





II. TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Pemodelan Distribusi Kecepatan Angin	4
II.2. Prosedur Pencocokan Lokasi-Turbin Angin	7
II.3. Studi Kasus Pencocokan Lokasi-Turbin Angin	8
III. DASAR TEORI	10
III.1. Karakter Angin	10
III.1.1. Kecepatan	10
III.1.2. Distribusi Weibull	11
III.1.3. Daya	15
III.2. Karakter Turbin	17
III.3. Faktor Kapasitas	19
III.4. Metode Numerik	20
III.4.1. Integrasi	20
III.4.2. Interpolasi	21
IV. PELAKSANAAN PENELITIAN	26
IV.1. Alat dan Data Masukan Penelitian	26
IV.2. Tata Laksana Penelitian	26
IV.2.1. Studi Literatur	27
IV.2.2. Pengumpulan Data	27
IV.2.3. Pembuatan Perangkat Lunak	28
IV.2.4. Verifikasi Perangkat Lunak	28
IV.3. Rencana Analisis Hasil	28
IV.3.1. Menerima Data Masukan	28
IV.3.2. Mengekstrapolasi Kecepatan Angin	28
IV.3.3. Memodelkan Distribusi Kecepatan Angin	30





IV.3.4. Membuat Kurva Daya Turbin Angin	30
IV.3.5. Menghitung Nilai Faktor Kapasitas Dan Energi Tuai Tahunan .	30
IV.3.6. Membuat <i>Dashboard</i>	31
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
V.1. Menerima Data Masukan	32
V.2. Mengekstrapolasi Kecepatan Angin	36
V.3. Memodelkan Distribusi Kecepatan Angin	37
V.4. Membuat Kurva Daya Turbin Angin	42
V.5. Menghitung Nilai Faktor Kapasitas Dan Energi Tuai Tahunan . . .	46
V.6. <i>Dashboard</i>	50
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	55
VI.1. Kesimpulan	55
VI.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	
A. Tautan	60
A.1. Data Masukan	60
A.2. Kode Sumber	60
B. Persamaan Interpolasi	61

