

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Posisi Penelitian (State of The Art).....	5
1.7 Kerangka Berfikir.....	8
1.8 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Energi Angin.....	10
2.1.1 Kandungan Energi Dalam Angin.....	11
2.2 Turbin Angin.....	11
2.3 Struktur Pembangkit Listrik Tenaga Angin.....	12
2.4 Probabilitas dan Statistik.....	15
2.4.1 Amalisa Weibull.....	15
2.4.2 Distribusi Weibull.....	15
2.5 WindoGrapher.....	16
BAB III	
METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Studi Literatur.....	19
3.2 Pengukuran Kecepatan Angin Sesaat.....	19

3.3	Prediksi Kecepatan Angin Tahunan dengan Metode Statistik Menggunakan Distribusi Weibull .....	19
3.4	Simulasi WindoGrapher .....	19
3.5	Input Data V0.....	19
3.6	Alternatif Pembangkit Angin Sesuai V0 .....	20
3.7	Pilih Pembangkit Optimal Sesuai Lokasi dan Daya Keluaran yang Diinginkan ..	20
3.8	Pembangkit Sesuai dengan Tujuan yang Ditetapkan.....	20
3.9	Pembangkit Listrik Tenaga Angin.....	20
BAB IV		
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....		21
4.1	Prediksi Data Kecepatan Angin Tahunan .....	21
BAB V		
HASIL DAN ANALISIS .....		26
5.1	Desain Pembangkit Angin .....	26
5.1.1	Input Data Hasil Proyeksi dengan Distribusi Weibull ke WindoGrapher .....	26
5.1.2	Pemilihan Turbin yang cocok dengan data yang didapatkan .....	27
5.1.3	Pemilihan Turbin Angin .....	28
5.2	Karakteristik Desain Pembangkit Listrik Tenaga Angin.....	30
5.3	Desain Wind Farm Pembangkit Angin .....	32
BAB VI		
KESIMPULAN DAN SARAN .....		33
6.1	Kesimpulan.....	33
6.2	Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA .....		35
LAMPIRAN		