

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	3
I.2.1. Batasan Masalah.....	3
I.3. Tujuan Penelitian .....	3
I.4. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III DASAR TEORI .....	10
III.1. Angin .....	10
III.1.1. Profil Geseran Angin ( <i>Wind Shear Profile</i> ).....	10
III.2. Arah Angin .....	11
III.2.1. <i>Wind Rose</i> (Mawar Angin) .....	12
III.2.2 <i>Wind Rose Plots for Meteorological Data View</i> .....	13
III.2.3. <i>Weather Station</i> .....	13
III.3. Distribusi <i>Weibull</i> .....	14
III.4. Turbin Angin .....	16
III.4.1. Definisi dan Pengelompokan Turbin Angin .....	16
III.4.2. <i>Vertical Axis Wind Turbine (VAWT)</i> .....	16
III.5 Daya Turbin Angin.....	18
III.6. Produksi Energi Turbin Angin .....	19

BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	20
IV.1. Alat & Bahan Penelitian.....	20
IV.2. Tatalaksana Penelitian.....	21
IV.2.1. Studi literatur .....	21
.....	22
IV.2.2. Tahap persiapan.....	22
IV.2.3. Penentuan lokasi.....	22
IV.2.4. Pengambilan data.....	22
IV.2.5. Analisis data .....	23
IV.2.6. Kesimpulan.....	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
V.1. Lokasi Pengukuran .....	25
V.2. Kecepatan Angin .....	27
V.3. Densitas Udara.....	32
V.4. Arah Angin .....	32
.....	34
V.5. Distribusi Weibull.....	35
V.6. Pilihan VAWT.....	35
V.6.1. SRM 300 W Vertical Axis Wind Turbine .....	37
V.6.2. SRM 500 W Vertical Axis Wind Turbine .....	38
V.6.3. SRM 1000 W Vertical Axis Wind Turbine .....	39
BAB VI KESIMPULAN & SARAN.....	41
VI.1. Kesimpulan.....	41
VI.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN.....	45
LAMPIRAN A GRAFIK JUMLAH MOBIL TERHADAP WAKTU.....	46
LAMPIRAN B GRAFIK KECEPATAN ANGIN TERHADAP WAKTU .....	52
LAMPIRAN C GRAFIK JUMLAH MOBIL DAN KECEPATAN ANGIN TERHADAP WAKTU.....	58
LAMPIRAN D SPESIFIKASI VERTICAL AXIS WIND TURBINE .....	66
LAMPIRAN E SPESIFIKASI <i>WEATHER STATION</i> .....	75