

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengajuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Lembar Pernyataan Keaslian.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Intisari.....	xiv
Abstract.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Iklim.....	4
2.1.1 Iklim Mikro.....	4

2.1.1.1 Intensitas Cahaya Matahari.....	4
2.1.1.2 Kelembaban Udara.....	5
2.1.1.3 Suhu Udara.....	6
2.1.1.4 Kecepatan Angin.....	6
2.2 Evapotranspirasi.....	7
2.3 Sistem Pertanian Vertikultur.....	10
2.4 Tanaman Kangkung Darat (<i>Ipomoea reptans</i> Poir.).....	11
2.5 Pemodelan Pertumbuhan Tanaman.....	13
BAB III.....	15
METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Lokasi.....	15
3.2 Pelaksanaan.....	16
3.3 Alat dan Bahan.....	16
3.4 Kebutuhan Data.....	19
3.5 Prosedur Penelitian.....	19
3.5.1 Pembuatan Fisik Vertikultur.....	19
3.5.2 Pengkalibrasian <i>Gypsum</i> Blok.....	20
3.5.3 Penyiapan Media Tanam Vertikultur.....	21
3.5.4 Penyiapan Bibit Tanaman Kangkung Darat.....	22
3.5.5 Rancangan Percobaan.....	23
3.5.6 Parameter Penelitian.....	25
3.5.7 Cara Analisis Parameter.....	26
3.6 Analisis Data.....	28

3.6.1 Analisis Matematis.....	28
3.6.2 Analisis Statistik.....	29
3.7 Sistematik Metodologi Penelitian.....	30
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Deskripsi Lingkungan Lokasi Penelitian.....	31
4.2 Kondisi Media Tanaman.....	32
4.3 Dinamika Iklim Mikro.....	33
4.3.1 Radiasi Matahari.....	34
4.3.2 Kelembaban Udara.....	36
4.3.3 Temperatur Udara.....	38
4.3.4 Kecepatan Angin.....	40
4.4 Laju Evapotranspirasi.....	41
4.5 Laju Pertumbuhan.....	45
4.5.1 Tinggi Tanaman Kangkung.....	45
4.5.2 Jumlah Daun Tanaman Kangkung.....	47
4.6 Analisi Matematis.....	47
BAB V.....	50
KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Kangkung (<i>Ipomoea reptans</i> Poir).....	12
Gambar 3.1. Kondisi Lokasi Penelitian.....	15
Gambar 3.2. Thermohigrometer.....	16
Gambar 3.3. Timbangan Analitik.....	18
Gambar 3.4. <i>Gypsum</i> Blok.....	21
Gambar 3.5. Tata Letak Penempatan Vertikultur.....	23
Gambar 3.6. Bagan Vertikultur.....	25
Gambar 3.7. Pengukuran Kadar Lengas.....	27
Gambar 3.8. Pengukuran Tinggi Tanaman Kangkung Darat.....	28
Gambar 3.9. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	30
Gambar 4.1 Radiasi Matahari pada Pagi Hari.....	35
Gambar 4.2 Radiasi Matahari pada Siang Hari.....	35
Gambar 4.3 Radiasi Matahari pada Sore Hari.....	36
Gambar 4.4 Grafik Kelembaban Udara.....	38
Gambar 4.5 Grafik Temperatur Udara	39
Gambar 4.6 Grafik Kecepatan angin.....	40
Gambar 4.7 Grafik Laju Evapotranspirasi Potensial.....	41
Gambar 4.8 Grafik Laju Evapotranspirasi Aktual.....	43
Gambar 4.9 Grafik Tinggi Tanaman Kangkung.....	46
Gambar 4.10 Grafik Jumlah Daun.....	47
Gambar 4.11 Grafik T Prediksi Selama Penelitian.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Matriks Penelitian Dalam Percobaan Penelitian.....	24
Tabel 4.1 Hasil Uji Lab Tanah BPTP Yogyakarta.....	32
Tabel 4.2 Rerata Radiasi Matahari (<i>foot-candle</i>)	34
Tabel 4.3 Rerata Kelembaban Udara.....	37
Tabel 4.4 Rerata Temperatur Udara.....	39
Tabel 4.5 Rerata Kecepatan Angin.....	40
Tabel 4.6 Kc Tanaman Kangkung Selama Penelitian.....	44
Tabel 4.7 Hasil Uji Statistik Anova Satu Arah Terhadap Evapotranspirasi.....	45
Tabel 4.8 Hasil Anova satu arah pertumbuhan tinggi tanaman Kangkung.....	46
Tabel 4.9 Analisi Nilai K pada Permodelan <i>Monomolecular</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 :	Data Radiasi Matahari.....	55
Lampiran 2:	Data Temperatur Udara(°C).....	64
Lampiran 3:	Data Kelembaban Udara(%).....	68
Lampiran 4:	Data Kecepatan Angin.....	71
Lampiran 5:	Data Iklim pada Kondisi Lingkungan.....	74
Lampiran 6:	<i>Gypsum</i> yang digunakan.....	75
Lampiran 7:	Data Hasil Perhitungan Evapotranspirasi.....	75
Lampiran 8:	Data Pertumbuhan Tanaman.....	77
Lampiran 9:	Data T Prediksi Tanaman.....	81
Lampiran 10 :	Data Analisa Permodelan <i>Monomolecular</i>	81
Lampiran 11 :	Hasil Uji Sampel Tanah	83