

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. JALAPA (Jaring Sabut Kelapa)	5
2.2. Mulsa	7
2.2.1. Definisi Mulsa.....	7
2.2.2. Jenis – jenis Mulsa	7
2.3. Iklim Mikro	8
2.3.1. Temperatur Udara	9
2.3.2. Intensitas Radiasi Matahari	10
2.3.3. Kelembaban Udara.....	10
2.3.4. Temperatur Tanah.....	11
2.4. Tanaman Bayam.....	12
2.4.1. Morfologi Bayam	12
2.4.2. Produktivitas Tanaman Bayam	13

2.4.3. Jenis-jenis bayam	14
2.5. Respirasi	16
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	19
3.2. Alat dan Bahan	19
3.2.1. Alat	19
3.2.2. Bahan	19
3.2.3. Kebutuhan Data	20
3.3. Rancangan Penelitian	20
3.4. Prosedur Penelitian	22
3.4.1. Persiapan	22
3.4.2. Cara Pengamatan	23
3.4.3. Fisiologi Tanaman	25
3.5. Analisis Data	26
3.5.1. Analisis Grafik	26
3.5.2. Analisis Matematik	26
3.5.3. Analisis Statistik	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Deskripsi Lokasi Penelitian	27
4.2. Iklim Mikro	28
4.2.1. Temperatur Lingkungan	28
4.2.2. Intensitas Radiasi Matahari	29
4.2.3. RH (Kelembaban Udara)	30
4.3. Dinamika Suhu Tanah dengan Iklim Mikro	31
4.4. Dinamika Temperatur Tanah tiap perlakuan JALAPA	34
4.5. Respirasi Tanaman Bayam	38
4.6. Fisiologi tanaman bayam (<i>Amaranthus tricolor</i> L.)	45
4.7. Laju respirasi dan Respon Pertumbuhan Tanaman Bayam	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52

LAMPIRAN	54
Lampiran 1. Temperatur Udara	54
Lampiran 2. Kelembaban Udara (%).....	57
Lampiran 3. Radiasi Matahari (fc)	60
Lampiran Konstanta Laju CO ₂	63
Fisiologi Tanaman Bayam:.....	66
Tinggi tanaman bayam (cm).....	66
Jumlah daun tanaman bayam:	67
Peta dan Lokasi Penelitian:	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Produktivitas Tanaman Bayam di Indonesia tahun 2000 – 2014.....	14
Tabel 4.1 Hasil Uji Statistik Anova 1 Arah Perlakuan Jalapa dengan Temperatur tanah.....	38
Tabel 4.2 Hasil Uji Statistik Anova 1 Arah Perlakuan Jalapa dengan Laju Respirasi.....	44
Tabel 4.3 Berat Basah Tanaman Bayam Panen	49
Tabel 4.4 Hasil Uji Statistik Anova 1 Arah Berat Basah Tanaman akibat perlakuan JALAPA	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tanaman Bayam.....	13
Gambar 2.2. (a) Gambar Bayam Cabut (<i>Amaranthus tricolor</i> L); (b) Bayam Duri; (c) Bayam Kakap.....	15
Gambar 3.1 Tata letak penempatan tanaman bayam	21
Gambar 3.2 Media Tanam.....	24
Gambar 3.3 Metode Pengukuran Kadar CO ₂	25
Gambar 4.1. Lokasi Penelitian	27
Gambar 4.3. Hubungan antara intensitas radiasi matahari dengan waktu pengamatan	29
Gambar 4.4. Hubungan antara RH dengan waktu pengamatan	30
Gambar 4.5 Hubungan Temperatur dengan waktu pengamatan pagi hari.....	31
Gambar 4.6 Hubungan antara temperatur tanah dengan waktu pengamatan siang hari	32
Gambar 4.7 Hubungan antara temperatur tanah dengan waktu pengamatan sore hari	33
Gambar 4.8 Hubungan temperatur tanah perlakuan kontrol dengan waktu pengamatan	34
Gambar 4.9 Hubungan temperatur tanah perlakuan JALAPA 1x1 cm dengan waktu pengamatan.....	35
Gambar 4.10 Hubungan temperatur tanah perlakuan JALAPA 3x3 cm dengan waktu pengamatan.....	36
Gambar 4.11 Hubungan temperatur tanah perlakuan JALAPA 3x3 cm dengan waktu pengamatan.....	37
Gambar 4.12 Konstanta CO ₂ berbagai perlakuan pagi hari	39
Gambar 4.13 Konstanta CO ₂ berbagai perlakuan siang hari.....	39
Gambar 4.14 Konstanta CO ₂ berbagai perlakuan sore hari	40
Gambar 4.15 Konstanta CO ₂ perlakuan tanpa JALAPA (kontrol)	41
Gambar 4.16 Konstanta CO ₂ perlakuan JALAPA 1x1 cm	41

Gambar 4.17 Konstanta CO ₂ perlakuan JALAPA 3x3 cm	42
Gambar 4.18 Konstanta CO ₂ perlakuan JALAPA 6x6 cm	42
Gambar 4.19 Rerata laju konstanta perubahan CO ₂ tiap perlakuan.....	43
Gambar 4.20. Tinggi tanaman bayam (<i>Amaranthus tricolor</i> L.) pada berbagai perlakuan JALAPA	45
Gambar 4.21. Jumlah daun bayam (<i>Amaranthus tricolor</i> L) pada berbagai perlakuan JALAPA	46
Gambar 4.22 Hubungan laju respirasi dengan tinggi tanaman	47
Gambar 4.23 Hubungan laju respirasi dengan jumlah daun	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Temperatur Udara.....	54
Lampiran 2. Kelembaban Udara (%)	57
Lampiran 3. Radiasi Matahari (fc)	60
Lampiran Konstanta Laju CO ₂	63
Fisiologi Tanaman Bayam:	66
Tinggi tanaman bayam (cm)	66
Jumlah daun tanaman bayam:	67
Peta dan Lokasi Penelitian:	68