

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar belakang.....	1
2. Rumusan Penelitian	3
3. Tujuan Penelitian	3
4. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
1. Pekarangan Perkotaan dan Potensinya untuk Budidaya Sayuran	5
2. Tanaman Sayur Bayam di Pekarangan	6
3. Sistem Tanam Tunggal dan Polikultur	7
4. Konsep dan Manfaat <i>Raised Bed</i> di Pekarangan Perkotaan	9
5. Iklim Mikro yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman.....	10
6. Botani Bayam Hijau dan Merah	11
7. Fisiologi dan Adaptasi Pertumbuhan Bayam Hijau dan Merah.....	13
8. Kandungan Klorofil pada Bayam Hijau dan Merah	15
9. Teori Umum Mekanisme Fisiologi Tanaman.....	17
10. Penilaian Keindahan Keragaan Tanaman.....	19
11. Hipotesis.....	20
III. METODE PENELITIAN.....	21
1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	21
2. Alat dan Bahan.....	22
3. Rancangan Penelitian.....	22

4.	Tata Laksana Penelitian	25
4.1	Persiapan Penelitian.....	25
4.2	Observasi Lapangan	25
4.3	Persiapan Lahan Pekarangan	26
4.4	Penyemaian Benih	27
4.5	Penanaman Tanaman	28
4.6	Pemeliharaan Tanaman.....	28
5.	Pemilihan Sampel	30
6.	Pengambilan Data	31
6.1	Data Primer.....	31
6.2	Data Sekunder	31
7.	Variabel dan Parameter Pengamatan.....	32
7.1	Iklim Mikro	32
7.2	Pertumbuhan Tanaman	34
7.3	Variabel Hasil	37
8.	Analisis Pertumbuhan Tanaman	40
8.1	Nisbah Luas Daun (NLD)	40
8.2	Indeks Luas Daun (ILD).....	41
8.3	Bobot Daun Khas (BDK)	41
8.4	Laju Asimilasi Bersih (LAB).....	42
8.5	Laju Pertumbuhan Nisbi (LPN).....	42
8.6	Laju Pertumbuhan Tanaman (LPT)	43
8.7	Indeks Panen.....	43
8.8	Indeks Konsumsi	44
9.	Skor Keindahan Keragaan Tanaman.....	44
10.	Analisis Data Pertumbuhan dan Hasil.....	48
10.1	Uji ANOVA Dua Arah	48
10.2	Uji Lanjut.....	49
11.	Analisis Data Penilaian Visual	50
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	52
1.	Lingkungan	52
2.	Variabel Fisiologis, Pertumbuhan, dan Hasil	59

3. Perhitungan Land Equivalent Ratio (LER).....	93
4. Korelasi Antarvariabel Pengamatan.....	94
5. Skor Keindahan Keragaan Tanaman di Pekarangan	96
6. Pembahasan Umum	99
V. KESIMPULAN	104
1. Kesimpulan	104
2. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Skor dan kategori penilaian visual	47
Tabel 2. Format sidik ragam ANOVA faktorial RAKL	49
Tabel 3. Intensitas cahaya matahari (lux)	52
Tabel 4. Jumlah daun (helai).....	60
Tabel 5. Luas per daun (cm ²).....	61
Tabel 6. Luas daun (cm ²)	63
Tabel 7. Nisbah luas daun (cm ² /g) pada 35 HSS	64
Tabel 8. Indeks luas daun pada 35 HSS	65
Tabel 9. Bobot daun khas (g/cm ²) pada 35 HSS	67
Tabel 10. Kandungan klorofil (mg/L) pada 35 HSS	68
Tabel 11. Laju asimilasi bersih (g/cm ² /hari) pada 35 HSS	70
Tabel 12. Laju pertumbuhan nisbi (g g ⁻¹ hari ⁻¹) pada 35 HSS.....	71
Tabel 13. Laju pertumbuhan tanaman (g/m ² /hari) pada 35 HSS	72
Tabel 14. Tinggi tanaman (cm)	76
Tabel 15. Tinggi tanaman (cm) per blok pada 35 HSS.....	77
Tabel 16. Diameter batang (mm)	80
Tabel 17. Bobot kering daun (g)	82
Tabel 18. Bobot kering (g) pada 14 HSS	84
Tabel 19. Bobot kering (g) pada 35 HSS	85
Tabel 20. Bobot segar (g) pada 14 HSS	86
Tabel 21. Bobot segar total (g) pada 35 HSS.....	87
Tabel 22. Bobot segar total (g) per blok pada 35 HSS.....	89
Tabel 23. Indeks panen	90
Tabel 24. Indeks konsumsi.....	91
Tabel 25. Produktivitas jenis bayam pada sistem tanam (kg/100 m ²)	93
Tabel 26. Skor keindahan keragaan tanaman.....	97
Tabel 27. Skor keindahan keragaan tanaman berdasarkan posisi tanam	97
Tabel 28. Skor keindahan keragaan tanaman berdasarkan sistem tanam	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tata letak petak penelitian.....	23
Gambar 2. Pengaturan tata letak <i>raised bed</i>	24
Gambar 3. Lokasi awal observasi	26
Gambar 4. Proses melubangi tanah sesuai jarak tanam	28
Gambar 5. Titik sampel tanaman per unit percobaan	30
Gambar 6. Tinggi tanaman bayam hijau dan merah pada (i) 14 HSS dan (ii) 35 HSS ..	35
Gambar 7. Proses ekstraksi klorofil.....	37
Gambar 8. Intensitas cahaya matahari pagi, siang, dan sore (lux).....	52
Gambar 9. Intensitas cahaya harian pada 14-35 HSS	54
Gambar 10. Perkenaan intensitas cahaya pada perlakuan di berbagai blok	55
Gambar 11. Kecepatan angin pagi, siang, dan sore (m/s) pada 14-35 HSS	55
Gambar 12. Suhu udara pagi, siang, dan sore (°C) pada 14-35 HSS	57
Gambar 13. Kelembapan udara pagi, siang, dan sore (%) pada 14-35 HSS	58
Gambar 14. Kurva sigmoid pertumbuhan tinggi tanaman pada perlakuan	74
Gambar 15. Kurva sigmoid pertumbuhan diameter batang pada perlakuan.....	79
Gambar 16. Korelasi antarvariabel pengamatan.....	95
Gambar 17. Konsep tata letak petak penelitian	115
Gambar 18. Keterangan perlakuan petak.....	115
Gambar 19. Implementasi konsep petak penelitian	116
Gambar 20. Nampan semai.....	116
Gambar 21. Proses pengukuran sampel destruktif.....	117
Gambar 22. Uji laboratorium.....	117
Gambar 23. Proses pengambilan data iklim mikro.....	118
Gambar 24. Responden kuesioner penilaian visual tanaman	119
Gambar 25. Tanaman usia 14 hss	119
Gambar 26. Tanaman usia 21 hss	120
Gambar 27. Tanaman usia 35 hss	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tata Letak Penelitian	115
Lampiran 2. Deskripsi Bayam Hijau Varietas Maestro	121
Lampiran 3. Deskripsi Bayam Merah Varietas Mira	122
Lampiran 4. Tabel ANOVA	123