

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Botani Tanaman Pakcoy	4
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Pakcoy	4
2.3 Salinitas	5
2.4 Potensi Garam untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman	6
2.5 Pengaruh Umur Pindah Tanam Pakcoy	7
2.6 Hipotesis	8
III. METODE PENELITIAN	9
3.1 Pengamatan Pertumbuhan Tanaman pada Berbagai Perlakuan Larutan NaCl dan Umur Bibit	9
3.2 Analisis Pengaruh Perlakuan Larutan NaCl dan Umur Bibit Terhadap Kualitas Hasil Panen Pakcoy	13
3.3 Analisis Data	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Kondisi Umum Lingkungan Penelitian	19
4.1.1 Lingkungan Abiotik	19
4.1.2 Lingkungan Biotik	25
4.2 Pertumbuhan Tanaman Pakcoy	29
4.3 Parameter Fisiologis	54
4.4 Komponen Hasil dan Mutu Kimiawi	64
V. PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Analisis Media Tanam Pasca Penanaman	24
Tabel 4. 2 Analisis Panjang Akar pada 15 HSPT	34
Tabel 4. 3 Analisis Panjang Akar pada umur 25 HSPT	35
Tabel 4. 4 Analisis Panjang Akar pada Umur 35 HSPT	36
Tabel 4. 5 Bobot Segar Akar 15 HSPT	37
Tabel 4. 6 Bobot Segar Akar 25 HSPT	38
Tabel 4. 7 Bobot segar akar 35 HSPT	39
Tabel 4. 8 Bobot Kering Akar 15 HSPT.	40
Tabel 4. 9 Bobot kering akar 25 HSPT	41
Tabel 4. 10 Bobot kering akar 35 HSPT	42
Tabel 4. 11 Volume akar 15 HSPT	43
Tabel 4. 12 Volume akar 25 HSPT	44
Tabel 4. 13 Volume akar panen 35 HSPT	45
Tabel 4. 14 Bobot segar Tajuk 15 HSPT	46
Tabel 4. 15 Bobot segar tajuk 25 HSPT	47
Tabel 4. 16 Bobot Segar Tajuk 35 HSPT/panen	48
Tabel 4. 17 Bobot kering Tajuk 15 HSPT	49
Tabel 4. 18 Bobot kering tajuk 25 HSPT	50
Tabel 4. 19 Bobot Kering Tajuk 35 HSPT	51
Tabel 4. 20 Luas Daun 15 HSPT	52
Tabel 4. 21 Luas Daun 25 HSPT	53
Tabel 4. 22 Luas Daun 35 HSPT	54
Tabel 4. 23 Uji Klorofil pada Umur 15 HSPT	55
Tabel 4. 24 Uji Klorofil pada Umur 35 HSPT	56
Tabel 4. 25 Laju Pertumbuhan Tanaman 35 HSPT	57
Tabel 4. 26 Laju Pertumbuhan Nisbi dari umur 15 HSPT hingga 25 HSPT	58
Tabel 4. 27 Laju Pertumbuhan Nisbi dari umur 25 HSPT hingga 35 HSPT	59
Tabel 4. 28 Laju Asimilasi Bersih pada Umur 15-25 HSPT	60
Tabel 4. 29 Laju Asimilasi Bersih (LAB) 25-35 HSPT (g/cm ² /minggu)	61
Tabel 4. 30 Bobot Daun Khas	62
Tabel 4. 31 Kadar Prolin	63
Tabel 4. 32 Kadar Air Nisbi	64
Tabel 4. 33 Bobot Segar Total Panen 35 HSPT	65
Tabel 4. 34 Bobot Kering Total Panen	66
Tabel 4. 35 Indeks Panen dan Indeks Konsumsi	67
Tabel 4. 36 Karotenoid dan Vitamin C	68
Tabel 4. 37 Padatan Total Terlarut	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Foto Lokasi Penelitian (<i>sumber: dokumentasi pribadi</i>).....	9
Gambar 4. 1 Grafik Suhu Udara Lingkungan pada Waktu Pagi, Siang, dan Sore Hari di Lokasi Penelitian.....	19
Gambar 4. 2 Grafik Kelembaban Udara pada Pagi, Siang, dan Sore Hari di Lokasi Penelitian.....	20
Gambar 4. 3 Grafik Intensitas Cahaya Matahari pada Pagi, Siang, dan Sore Hari di Lokasi Penelitian.....	21
Gambar 4. 4 Grafik EC (Electrical Conductivity) Media Tanam pada setiap 5 Hari Pengamatan.....	22
Gambar 4. 5 Hama belalang (<i>Valanga nigricornis</i>) di lokasi penelitian	26
Gambar 4. 6 Hama ulat grayak (<i>Plutella xylostella</i>) di lokasi penelitian yang menyerang titik pertumbuhan tanaman.....	27
Gambar 4. 7 Dampak yang diakibatkan dari serangan hama ulat grayak (<i>sumber: dokumentasi pribadi</i>).....	27
Gambar 4. 8 Hama ulat bulu (<i>Dasychira chekiangensis</i>) yang ditemukan di lokasi penelitian (<i>sumber: dokumentasi pribadi</i>).....	29
Gambar 4. 9 Kurva Sigmoid Pertumbuhan Tinggi Tanaman Pakcoy berdasarkan Perlakuan Konsentrasi NaCl.....	30
Gambar 4. 10 Kurva Sigmoid Pertumbuhan Tinggi Tanaman Pakcoy Berdasarkan Perlakuan Umur Bibit.....	31
Gambar 4. 11 Kurva Sigmoid Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Pakcoy Berdasarkan Perlakuan Konsentrasi Nacl.....	32
Gambar 4. 12 Kurva Sigmoid Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Pakcoy Berdasarkan Perlakuan Umur Bibit.....	33
Gambar L. 1 Layout Penelitian.....	80
Gambar L. 2 Tahap penyemaian.....	94
Gambar L. 3 Persiapan media tanam.....	94
Gambar L. 4 Pindah tanam.....	94
Gambar L. 5 Pengamatan intensitas cahaya.....	94
Gambar L. 6 Pengamatan EC tanah.....	95
Gambar L. 7 Pengamatan suhu dan kelembaban.....	95
Gambar L. 8 Pengacakan layout pertanaman.....	95
Gambar L. 9 Korban pertama.....	95
Gambar L. 10 Analisis Klorofil.....	95
Gambar L. 11 Pengukuran klorofil dengan Spektrofotometer UV VIS.....	95
Gambar L. 12 Pengendalian hama.....	95
Gambar L. 13 Pemupukan.....	95
Gambar L. 14 Korban ke dua.....	96
Gambar L. 15 Korban ke dua.....	96
Gambar L. 16 Kondisi tanaman sebelum siap panen.....	96
Gambar L. 17 Kondisi tanaman sebelum panen.....	96
Gambar L. 21 hasil sampel prolin sebelum diberikan toluen.....	96
Gambar L. 19 uji klorofil dan karotenoid pasca panen.....	96
Gambar L. 20 uji prolin tahap pemanasan sampel dengan <i>waterbath</i>	97



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L. Kelompok *Chinensis*) pada Tingkat Salinitas

dan Umur Bibit yang Berbeda

GINANJAR PAMUNGKAS HABIBURAHMAN, Ir. BUDIASTUTI KURNIASIH, M.Sc., Ph.D. ; HAVIAH HAFIDHOTUL ILMIAH, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Gambar L. 18 hasil tanaman panen.....	97
Gambar L. 22 persiapan uji vitamin C.....	97
Gambar L. 23 sampel untuk uji vitamin c sebelum dan sesudah di sentrifuge.....	97
Gambar L. 24 larutan sampel vitamin c di sentrifuge.....	98
Gambar L. 25 uji total padatan terlarut dengan refraktometer digital.....	98
Gambar L. 26 uji prolin dengan spektrofotometer.....	98
Gambar L. 27 Larutan uji vitamin C.....	98
Gambar L. 28 Kenampakan Hasil Panen Tanaman Pakcoy Pada Seluruh Kombinasi Perlakuan.....	99