

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Kegunaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah dan Taksonomi Tanaman Selada	5
2.2 Morfologi Tanaman Selada.....	6
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Selada	6
2.3.1 Iklim.....	6
2.3.1 Tanah.....	7
2.4 Manfaat Tanaman Selada.....	7
2.5 Hidroponik Rakit Apung	8
2.6 Pengayaan Kalsium.....	9
2.7 Macam Hidroponik	10
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	14
3.2 Obyek Penelitian.....	14
3.3 Tata Laksana Penelitian	14
1. Rancangan Penelitian	14
2. Persiapan Media Tanam dan Persemaian.....	14
3. Perakitan Instalasi Hidroponik Rakit Apung	15
4. Pembuatan Larutan Nutrisi Hidroponik	15
5. Pindah Tanam.....	15

3.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	16
3.4.1 Alat Penelitian.....	16
3.4.2 Bahan Penelitian	16
3.5 Pengumpulan Data	16
3.5.1 Pengamatan Periodik	16
3.5.2 Pengamatan Destruktif.....	17
3.5.3 Pengamatan Karakter Lingkungan.....	18
3.6 Analisis Pertumbuhan Tajuk Tanaman Selada Keriting.....	20
3.7 Analisis Data.....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Kondisi Iklim Mikro di Lokasi Penelitian	23
4.2 Karakter Larutan Nutrisi Hidroponik (Media Tumbuh)	26
4.3 Pertumbuhan dan Perkembangan Tajuk Tanaman Selada (<i>Lactuca sativa</i> L.)	34
4.4 Pembahasan Umum	56
V. PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
Lampiran 1. Layout Penelitian.....	64
Lampiran 2. Perhitungan Nutrisi Hidroponik	65
Lampiran 3. Hasil Analisis Kandungan Ca dalam Jaringan	67
Lampiran 4. Tabel ANOVA.....	68
Lampiran 5. Dokumentasi.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium pada tinggi tanaman selada (cm) umur 21 dan 35 hspt.....	36
Tabel 4.2 Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium pada jumlah daun tanaman selada umur 21 dan 35 hspt	38
Tabel 4.3 Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium pada diameter batang (mm) tanaman selada umur 21 dan 35 hspt.....	39
Tabel 4.4 Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium pada bobot segar total (gram) tanaman selada umur 21 dan 35 hspt.....	40
Tabel 4.5 Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium pada bobot kering total (gram) tanaman selada umur 21 dan 35 hspt.....	41
Tabel 4.6 Pengaruh pengayaan oksigen dan kalsium terhadap indeks konsumsi tanaman selada umur 21 dan 35 hspt.....	42
Tabel 4.7 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap konsentrasi Ca (ppm) dalam jaringan daun selada umur 35 hspt	43
Tabel 4.8 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap serapan Ca (mg) tanaman selada pada umur 35 hspt	43
Tabel 4.9 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap laju pertumbuhan nisbi (g.g ⁻¹ .minggu ⁻¹) tanaman selada	44
Tabel 4.10 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap luas daun tanaman selada pada umur 21 dan 35 hspt.....	45
Tabel 4.11 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap indeks luas daun tanaman selada umur 21 dan 35 hspt	46
Tabel 4.12 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap bobot segar (g) tajuk tanaman selada umur 21 dan 35 hspt.....	47
Tabel 4.13 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap bobot kering (g) tajuk tanaman selada umur 21 dan 35 hspt.....	48
Tabel 4.14 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap nisbah luas daun tanaman selada	49
Tabel 4.15 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap luas daun khas tanaman selada	50
Tabel 4.16 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap bobot daun khas tanaman selada	51
Tabel 4.17 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap rasio tajuk akar tanaman selada umur 21 dan 35 hspt	52
Tabel 4.18 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap indeks panen tanaman selada umur 21 dan 35 hspt	53
Tabel 4.19 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap laju asimilasi bersih tanaman selada	54
Tabel 4.20 Pengaruh pengayaan O ₂ dan Ca terhadap laju pertumbuhan tanaman selada	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Dinamika intensitas cahaya di dalam <i>greenhouse</i> selama penelitian, periode April-Juni 2016	23
Gambar 4.2 Dinamika suhu rumah kaca di dalam <i>greenhouse</i> selama penelitian, periode April-Juni 2016	24
Gambar 4.3 Dinamika kelembaban di dalam <i>greenhouse</i> selama penelitian, periode April-Juni 2016	25
Gambar 4.4 Dinamika konsentrasi oksigen terlarut (mg/L) dalam larutan nutrisi hidroponik rakit apung, saat tanam selada umur 21 dan 35 hspt	27
Gambar 4.5 Dinamika suhu larutan nutrisi pada perlakuan pengayaan Ca dari awal pindah tanam sampai 35 hspt, periode April-Juni 2016	28
Gambar 4.6 Dinamika suhu larutan nutrisi pada perlakuan pengayaan oksigen dari awal pindah tanam sampai 35 hspt, periode April-Juni 2016.....	29
Gambar 4.7 Dinamika daya hantar listrik larutan nutrisi pada perlakuan pengayaan Ca dari awal pindah tanam sampai 35 hspt, periode April-Juni 2016.....	30
Gambar 4.8 Dinamika daya hantar listrik larutan nutrisi pada perlakuan pengayaan oksigen dari awal pindah tanam sampai 35 hspt, periode April-Juni 2016	30
Gambar 4.9 Dinamika pH larutan nutrisi pada perlakuan pengayaan oksigen dari awal pindah tanam sampai 35 hspt, periode April-Juni 2016.....	32
Gambar 4.10 Dinamika pH larutan nutrisi pada perlakuan pengayaan Ca dari awal pindah tanam sampai 35 hspt, periode April-Juni 2016	32
Gambar 4.11 Tinggi tanaman (cm) selada pada perlakuan pengayaan Ca	35
Gambar 4.12 Tinggi tanaman (cm) selada pada perlakuan pengayaan oksigen	35
Gambar 4.13 Jumlah daun selada pada perlakuan pengayaan Ca.....	37
Gambar 4.14 Jumlah daun selada pada perlakuan pengayaan oksigen.....	37