

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis Panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: “Kajian Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Sayuran yang Ditanam Secara hidroponik Sistem NFT (*Nutrient Film Technique*)” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

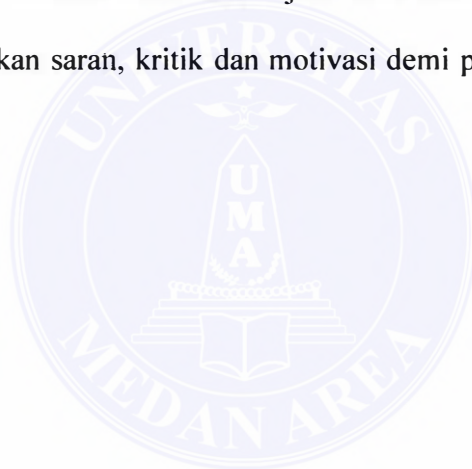
Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih, rasa bangga dan penghargaan yang sebesar – besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. A. Rafiqi, Tantawi, MS. selaku pembimbing I dan Ir. Erwin Pane, MS, selaku pembimbing II yang telah memberi bimbingan dan arahan kepada penulis.
2. PT. Coca Cola yang mengizinkan dan menyediakan tempat dan sarana untuk penelitian ini.
3. Bapak Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah memberikan ilmu dan bimbingan kepada penulis, diperkuliahan sampai selesai.
5. Ayahanda dan Ibunda yang telah banyak memberikan dorongan moril maupun materil serta motivasi kepada penulis.

6. Teman – teman di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

7. Adik – adikku Kamelia Munthe, Nur Azizah Kembaren dan Winda Arini Sitorus yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tulisan ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan serta masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu penulis mengharapkan saran, kritik dan motivasi demi perbaikan penulisan skripsi ini.



Medan, Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Peran Pertanian Tanaman Sayuran Dalam Pembangunan Pertanian	6
2.2. Komoditas Tanaman Sayuran Penting di Indonesia	7
2.3. Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Sayuran.....	12
2.4. Teknik Budidaya Tanaman Sayuran	14
2.5. Hidroponik	17
2.6. Hidroponik Sistem NFT (Nutrient Film Technique)	17
2.7. Larutan Nutrisi Dalam Sistem NFT	21
2.8. Pemantauan pH, Kepekatan dan Suhu Larutan Nutrisi.....	24
III. BAHAN DAN METODE	26
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2. Bahan dan Alat.....	26
3.3. Metode Penelitian.....	26
3.4. Metode Analisa	27

IV. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	28
4.1. Teknik Pembibitan Tanaman Sayuran (Caisim, Selada, Kangkung).....	28
4.2. Teknik Pemindahan Bibit.....	28
4.3. Pemeliharaan	29
4.4. Parameter yang diamati.....	30
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
5.1. Persentase Tumbuh Tanaman (%)	33
5.2. Tinggi Tanaman (cm).....	34
5.3. Jumlah Daun (helai)	39
5.4. Luas Daun (cm).....	44
5.5. Warna Daun (level).....	49
5.6. Bobot Basah Panen (gr)	51
5.7. Bobot Basah Jual (gr).....	53
5.8. Panjang Akar (cm)	55
5.9. Jumlah Akar (helai).....	57
5.10. Volume Akar (cm ³)	59
5.11. Rekapitulasi Data Penelitian	61
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
6.1. Kesimpulan	65
6.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Formulasi AB Mix	22
2.	Rata-rata Persentase Tumbuh Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT.....	33
3.	Data Pertambahan Tinggi Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 1 - 4 MST.....	35
4.	Data Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 1 - 4 MST.....	40
5.	Data Pertambahan Luas Daun Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 1 - 4 MST.....	44
6.	Data Pengamatan Warna Daun Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 4 MST.	49
7.	Data Pengamatan bobot basah panen Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 4 MST.....	51
8.	Data Pengamatan Bobot Basah Jual Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 4 MST.....	53
9.	Data Pengamatan Panjang Akar Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 4 MST.	55
10.	Data Pengamatan Jumlah Akar Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 4 MST.	57
11.	Data Pengamatan Volume Akar Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT pada Umur 4 MST.	60

12. Rekapitulasi Data Pengamatan Semua Parameter Yang Diamati Tanaman Sayuran (Caisim, Selada dan Kangkung) Secara Hidroponik dengan Sistem NFT

62



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Histogram Persentase Tumbuh Tanaman Sayuran Caisim, Kangkung dan Selada	34
2.	Histogram Pertambahan Tinggi Tanaman Sayuran Caisim Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	37
3.	Histogram Pertambahan Tinggi Tanaman Sayuran Kangkung Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	38
4.	Histogram Pertambahan Tinggi Tanaman Sayuran Selada Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	38
5.	Histogram Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Sayuran Caisim Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	42
6.	Histogram Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Sayuran Kangkung Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	43
7.	Histogram Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Sayuran Selada Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	43
8.	Histogram Pertambahan Luas Daun Tanaman Sayuran Caisim Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	47
9.	Histogram Pertambahan Luas Daun Tanaman Sayuran Kangkung Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	47
10.	Histogram Pertambahan Luas Daun Tanaman Sayuran Selada Pada Umur Pengamatan 1 – 4 MST	48
11.	Histogram Warna Daun Tanaman Sayuran Caisim, Kangkung dan Selada	50
12.	Histogram Bobot Basah Panen Tanaman Sayuran Caisim, Kangkung dan Selada	52