

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, pengamatan, pengolahan data dan analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Frekuensi pemberian nutrisi menunjukkan hasil yang signifikan pada tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah, berat kering tanaman, berat basah akar, berat kering akar dan panjang akar.
2. Sistem yang paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman pakchoy adalah sistem wick dengan frekuensi pemberian pupuk sebanyak 3 kali.

B. Saran

1. Untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil tanaman pakchoy yang baik dibutuhkan metode pengendalian dan varietas yang baik.
2. Diharapkan adanya penelitian lanjutan mengenai mengenai metode Wick dan NFT agar dapat meningkatkan produktivitas tanaman pakchoy
3. Diharapkan adanya penelitian lanjutan mengenai metode-metode lain yang dapat meningkatkan hasil tanaman pakchoy dengankualitas terbaik

DAFTAR PUSTAKA

- Aksa, M., Jamaluddin, P., dan Subariyanto, 2016. *Rekayasa Media Tanam pada Sistem Penanaman Hidroponik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Sayuran*. Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian, Vol. 2 (2016) : 163-168.
- Embarsari, R. P., Taofik, A., B. dan Qurrohman F., 2015. *Pertumbuhan dan Hasil Seledri (*Apium graveolens L.*) pada Sistem Hidroponik Sumbu dengan Jenis Sumbu dan Media Tanam Berbeda*. Jurnal Agro Vo. 2, No. 2, Desember 2015.
- Ernanda, M. Y., 2017. *Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Kandang Ayam dan Pupuk Organik Cair (Poc) Urin Sapi*. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area. Medan.
- Hendra, H. A., dan Andoko, A., 2014. *Bertanam sayuran hidroponik ala paktani hydrofarm*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Iqbal, M., 2016. *Simpel Hidroponik*. Yogyakarta: Lily Publisher
- Kurnia, M. E., 2018. *Sistem Hidroponik Wick Organik Menggunakan Limbah Ampas Tahu Terhadap Respon Pertumbuhan Tanaman Pak Choy (*Brassica chinensis L.*)*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Nainggolan, F.S., dan Ginting, M., 2019. *Rancangan Sistem Irigasi Hidroponik NFT (Nutrient Film Technique) pada Budidaya Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*)*. Jurnal Teknik Sipil. 8(1):1-11.
- Nurshanti. 2011. *Pengaruh Beberapa Tingkat Teradap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens L.*) di Polibag*. Jurnal Agronobis 3 (5) : 12-18
- Oktafia, Jannah, N., dan Maghfoer, Dawam M. 2018. *Respon pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*brassica rapa L.*) terhadap aplikasi EM dan PGPR*. Jurnal produksi tanaman vol. 6 no. 8
- Parman, 2010. *Pengaruh Intensitas Cahaya Terhadap Produksi Umbi Tanaman Lobak (*Raphanus sativus L.*)*. Jurnal Buletin Anatomi dan Fisiologi 18 (2) : 29-38
- Pasaribu, M. Y. A., 2019. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Plus Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*)*. Program Studi Pendidikan Biologi. Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

- Perwitasari, B. Tripatmasari, Mustika, dan C. Wasonowati, 2012. *Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoi (Brassica Juncea L.) dengan Sistem Hidroponik*. Agrovigor. 5 (1) : 14-25.
- Putera, T. D., 2015. *Hidroponik Wick system*. Jakarta: Agro Media Pustaka
- Rizal, S., 2017. *Pengaruh Nutrisi Yang Diberikan Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Pakcoy (Brassica rapa L.) Yang Ditanam Secara Hidroponik*. Volume 14 Nomor 1 : (38-44).
- Roidah, I. S., 2014. *Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik*. Universitas Tulungagung BONOROWO Vol. 1
- Roidi, A. A., 2016. *Pengaruh pemberian pupuk cair daun lamtoro (Leucaena leucocephala) terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi pakchoy (brassica chinensis L.)*. jurusan Pendidikan matematika dan ilmu Pendidikan. Fakultas keguruan dan ilmu Pendidikan. Universitas sanata dharma.
- Saparianto, C., dan Susiana, R., 2014. *Panduan Lengkap Budi Daya Ikan dan Sayuran Dengan Sistem Akuaponik*. Yogyakarta : Lily Publisher.
- Sarido, L. dan Junia, 2017. *Uji Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (Brassica rapa L.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair pada Sistem Hidroponik*. Jurnal AGRIFOR Volume XVI Nomor 1, Maret 2017.
- Setedjo, M.M. 2010. *Pupuk dan cara pemupukan*. Rineka cipta. Jakarta.
- Siregar, Imeldasari., Roslim, Dewi Indriyani., dan Herman. 2015. *Respons Panjang dan volume akar seledri (apium graveolens L. var. sealinum) terhadap kompos pelepah kelapa sawit dan pupuk kotoran kerbau*. JOM FMIPA volume 2 no. 2 Oktober 2015.
- Suhardiyanto, A., dan Purnama K.M., 2011. *Penanganan Pasca Panen Caisim (Brassica Campestris L.) dan Pakcoy (Brassica rapa L) dengan Pengaturan Suhu Rantai Dingin (Cold Chain)*. laporan penelitian madya bidang ilmu. FMIPA Universitas Terbuka.
- Suwandi, 2009. *Menakar Kebutuhan Hara Tanaman dalam Pengembangan Inovasi Budidaya Sayuran Berkelanjutan*. Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian. 2 (2): 131-147.

Lampiran-Lampiran

Lampiran 1. Rerata tinggi tanaman pakchoy (cm)

Perlakuan	Ulangan			rata-rata
	I	II	III	
N1	3.57	3.33	3	3.30 a
N2	3.4	3.5	3.35	3.42 ab
N3	4.15	3.76	3.5	3.80 abc
W1	3.16	4.67	4.12	3.98 abc
W2	4.47	4.77	4.3	4.51 bc
W3	4.95	4.46	4.26	4.56 c

Tabel anova tinggi tanaman

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.237 ^a	5	.847	5.288	.009
Intercept	277.851	1	277.851	1.734E3	.000
perlakuan	4.237	5	.847	5.288	.009
Error	1.923	12	.160		
Total	284.011	18			
Corrected Total	6.160	17			

Lampiran 2. Rerata jumlah daun tanaman pakchoy (helay)

Perlakuan	Ulangan			rata-rata
	I	II	III	
N1	11.75	12	12.33	12.03 a
N2	11	14	12	12.33 a
N3	13.75	13.33	13	13.36 b
W1	15	15.5	15.25	15.25 bc
W2	16.75	15	16	15.92 c
W3	15.5	15.33	15.33	15.39 bc

Tabel Anova Jumlah daun

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	42.684 ^a	5	8.537	15.055	.000
Intercept	3550.997	1	3550.997	6.262E3	.000
perlakuan	42.684	5	8.537	15.055	.000
Error	6.804	12	.567		
Total	3600.486	18			
Corrected Total	49.488	17			

Lampiran 3. Brangkas Basah tanaman pakchoy (gram)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	I	II	III	
N1	1.99	1.62	0.76	1.46 a
N2	2.44	1.91	6.88	3.74 a
N3	5.81	5.42	4.92	5.38 a
W1	10.27	10.01	10.1	10.13 b
W2	13.3	10.47	10.38	11.38 b
W3	11.49	9.63	13.01	11.38 b

Tabel. Anova brangkas basah tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	275.198 ^a	5	55.040	24.128	.000
Intercept	944.820	1	944.820	414.186	.000
perlakuan	275.198	5	55.040	24.128	.000
Error	27.374	12	2.281		
Total	1247.392	18			
Corrected Total	302.572	17			

Lampiran 4. Brangkas kering tanaman pakchoy (gram)

Perlakuan	Ulangan			rata-rata
	I	II	III	
N1	0.21	0.24	0.22	0.22 a
N2	0.19	0.35	0.22	0.25 ab
N3	0.2	0.22	0.17	0.20 a
W1	0.5	0.43	0.42	0.45 c
W2	0.43	0.35	0.38	0.39 bc
W3	0.53	0.45	0.59	0.52 c

Tabel. Anova brangkas kering tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.269 ^a	5	.054	19.459	.000
Intercept	2.067	1	2.067	748.692	.000
perlakuan	.269	5	.054	19.459	.000
Error	.033	12	.003		
Total	2.369	18			
Corrected Total	.302	17			

Lampiran 5. Brangkas basah akar tanaman pakchoy (gram)

Perlakuan	Ulangan			rata-rata
	I	II	III	
N1	0.02	0.04	0.06	0.04 a
N2	0.52	0.14	2.95	1.20 ab
N3	2.1	2.93	2.46	2.50 bc
W1	3.4	2.94	3.42	3.25 c
W2	2.91	2.62	2.75	2.76 bc
W3	2.58	2.96	3.45	3.00 bc

Tabel anova brangkas basah akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	23.313 ^a	5	4.663	10.053	.001
Intercept	81.281	1	81.281	175.242	.000
perlakuan	23.313	5	4.663	10.053	.001
Error	5.566	12	.464		
Total	110.160	18			
Corrected Total	28.879	17			

Lampiran 6. Berat kering akar tanaman pakchoy (gram)

Perlakuan	Ulangan			rata-rata
	I	II	III	
N1	0.02	0.03	0.03	0.03 a
N2	0.03	0.05	0.02	0.03 a
N3	0.04	0.02	0.03	0.03 a
W1	0.07	0.06	0.06	0.06 b
W2	0.07	0.05	0.06	0.06 b
W3	0.06	0.06	0.07	0.06 b

Tabel anova berat kering akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.005 ^a	5	.001	10.712	.000
Intercept	.038	1	.038	430.563	.000
perlakuan	.005	5	.001	10.713	.000
Error	.001	12	8.889E-5		
Total	.044	18			
Corrected Total	.006	17			

Lampiran 7. Panjang akar tanaman pakchoy (cm)

Perlakuan	Ulangan			rata-rata
	I	II	III	
N1	13.77	12.8	12.16	12.91 ab
N2	9	8.3	17.45	11.58 a
N3	14.62	13.66	12.66	13.65 abc
W1	21.87	25.75	25.8	24.47 d
W2	21.87	21.72	18.62	20.74 cd
W3	21.12	17.33	21	19.82 bcd

Tabel anova Panjang akar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	404.500 ^a	5	80.900	11.943	.000
Intercept	5321.681	1	5321.681	785.601	.000
perlakuan	404.500	5	80.900	11.943	.000
Error	81.288	12	6.774		
Total	5807.469	18			
Corrected Total	485.788	17			

Lampiran 8. Dokumentasi penelitian



Penyemaian bibit pakchoy



Bibit umur seminggu setelah tanam



Tanaman umur 25 hari seteh tanam



tanaman umur 25 Hst pada sistem NFT



pegukuran nutrisi



Pemberian Nutrisi



Pemanenan Tanaman Pakchoy



Pemanenan Tanaman Pakchoy Sistem NFT



Pemanenan Tanaman Pakchoy Sistem Wick



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS PERTANIAN
TERAKREDITASI "B"

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Pagesangan Mataram
Website : www.agrotek.ummat.ac.id Email : fapertaummat@gmail.com
Nusa Tenggara Barat

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : RUDI SUPRIADI
NIM : 31512A0030
Program Studi : TEKNIK PERTANIAN
Dosen Pembimbing Utama (I) : BUDY WIRYONO, S.P.M, Si
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : ERNI ROMANSYAH, S.TP., M.Sc
Judul Skripsi : Pestubuhan Tanaman Pakcoy (Brassica
rapa L) yang dibudidayakan secara Hidroponi
dengan sistem wick dan NFT

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
1.	05/11/2019	Revisi judul Revisi Kata Pengantar Revisi Bab I		
2.	18/11/2019	Revisi Bab II Ganti refe rensi ke Lo Tahun terakhir		
3	26/11/2019	- Tinjauan pustaka yg digunakan bngk menggunakan bahasa blog / internet / promosi. Ganti pedaksanaan dg bahasa ilmiah yg lebih sederhana sbg model dipahami. - Revisian istilah asing selain bahasa Indonesia harus diiringkan. Termasuk istilah latin. - Jangan gunakan simbol dan tulisan ilmiah.		

6/12/19	Masih banyak penggunaan bahasa yg perlu diperbaiki pada tips, baca berulang sampai pemilihan kata lebih tepat. Ctd. semua bagian yg diandaikan satu persatu parafase kalimat tips.		H
19/12/19	Tambahkan referensi, minimal		H
3/01/2020	15 sumber → 60% jurnal 20% buku 10 tahun terakhir 20% strips juga ada yg diambil dari blog.		H H
29 Jan 2020	Lengkapi metode penelitian & langkah penelitian - Tambah perlakuan		H
23 Jan 2020	All penelitian		H

Dosen Pembimbing Utama

()

Dosen Pembimbing Pendamping



(Erni Purnasjati)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS PERTANIAN
TERAKREDITASI "B"

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Pagesangan Mataram
Website : www.agrotek.ummat.ac.id Email : fapertaummat@gmail.com
Nusa Tenggara Barat

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : RUDI SUPRIADI
NIM : 31512A0030
Program Studi : TEKNIK PERTANIAN
Dosen Pembimbing Utama (I) : BUDY WIRYONO, SP. M. SI
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : MULIATININGSIH, SP., MP
Judul Skripsi : PERTUMBUHAN TANAMAN PAKCOY (BRASSICA
SPP. L) YANG DIBUDIDAYAKAN SECARA
HIDROPONIK DENGAN SISTEM WICK DAN NFT

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING - PARAF	
			I	II
1	Rabu, 29/1/2020	Revisi proposal		
2	Jumat, 31/1/20	Revisi proposal		
3	Jum. 7/2/20	Revisi Metodologi		
4	Sen 11/2/20	Revisi Metodologi		
5	Stn, 18/2/20	Ke gubud		



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS PERTANIAN
TERAKREDITASI "B"

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Pagesangan Mataram
Website : www.agrotek.ummat.ac.id Email : fpertaummat@gmail.com
Nusa Tenggara Barat

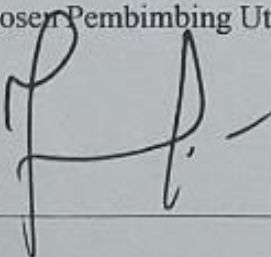
KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : RUDI SUPRIADI
NIM : 31512A0030
Program Studi : TEKNIK PERTANIAN
Dosen Pembimbing Utama (I) : BUDY WIRYONO SP.,M.Si
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : MULIATININGSIH SP.,MP
Judul Skripsi : FREKUENSI PEMBERIAN PUPUK PADA METODE PERTUMBUHAN TANAMAN PAKCHOY WICK DAN NFT TERHADAP PERTUMBUHAN YANG DIBUDIDAYAKAN SECARA HIDROPONIK DENGAN SISTEM WICK DAN NFT TANAMAN PAKCHOY YANG DIBUDIDAYAKAN SECARA HIDROPONIK

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
1	08/08/2020	cek kembali analisis data => jika Notasi sama: (V)		RS
2	26-8-2020	ace untuk digitid	puu	
3	31 Agst 2020	Perbaiki penulisan daftar pustaka Halaman pengesahan (ikuti perubahan) Beri keterangan pada setiap gambar.		RS
4	Sept 2020	Revisi abstrak dan perbaiki lampiran		RS

	3/9/20	Ren	β	
--	--------	-----	---	--

Dosen Pembimbing Utama


(_____)

Dosen Pembimbing Pendamping

(_____)