

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengamatan, pengolahan data analisis data dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemberian takaran larutan nutrisi yang berbeda pada sistem hidroponik air tergenang tidak berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat brangkasan basah dan berat brangkasan kering.

5.2. Saran

1. Diharapkan adanya penelitian lanjutan mengenai metode air tergenang dengan konsentrasi pupuk yang berbeda variasi meningkatkan produktivitas tanaman pakcoy dengan kualitas yang lebih baik.
2. Bagi pengusaha sayuran pakcoy yang budidayanya menggunakan air tergenang, sebaiknya menggunakan perlakuan P1 yaitu pemberian larutan nutrisi 30 ml 7 hst, air 5 liter, PH 7,0 dan PPM 1050-1400.

DAFTAR PUSTAKA

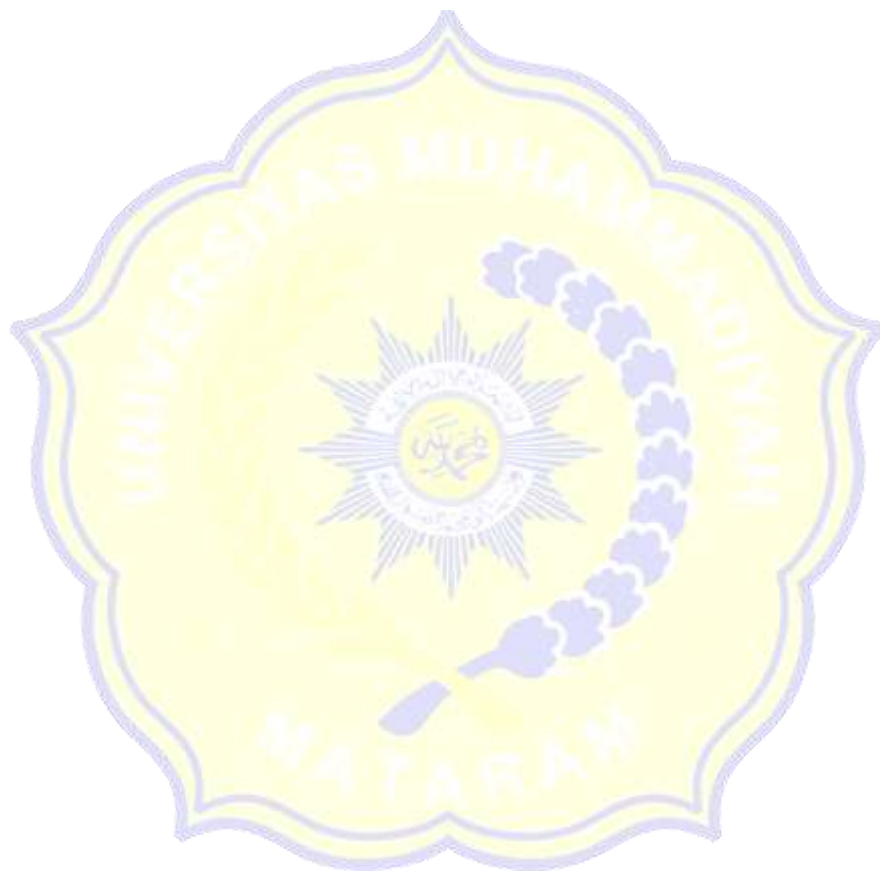
- Abidin.1984. *Anatomi Tumbuhan*. PT. Penebar Swadaya. Lembang
- Diana, A. 2018. "NFT" *Nutrient Film Technique (NFT). Respon Pertumbuhan Dan Produktifitas Pakcoy Terhadap Kombinasi Media Tanam Dan Interval, Waktu Aplikasi Pupuk Organik Cair.*" Skripsi Bandang Lampung: Universitas Lampung.
- Distan. 2018. *Pengaruh konsentrasi pupuk daun dan beberapa macam larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada keriting (Lettuce Grand Rapid Black seed) Pada sistem NFT.* Skripsi: Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Fahrudin, F. 2009. *Budidaya Caisim (Brassica juncea L.) Menggunakan Ekstrak Teh dan Pupuk Kascing.* Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Gardner, F. P Pearce, RB., Mitchel, R.L.1985. *Fisiologi Tanaman Budidaya:* Universitas Indonesia(Terjemahan) . Jakarta
- Hanifah, Kemas Ali. 1994. "Rancangan percobaan edisi revisi teori dan aplikasi" penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Haryanto, 2006. "Teknik Budidaya Sayuran Pakcoy (Sawi Mangkok)". Jakarta: Penenbar swadaya.
- Heriwibowo, Kunto dan Budiana N.S,2016."Hidroponik Portable", Penerbit. Penebar Swadaya Perum. Bukit Permai, JL. Kerinci Blok A2 No. 23-24, Cibubur, Jakarta timur.
- Indrawati, R., Didik Indradewa, dan Utami. 2012. *Pengaruh Komposisi Media dan Kadar Nutrisi Hidroponik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (Lycopersicon esculentum Mill.).* Fakultas Pertanian Gadjah Mada. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Jensen, 2007. *Hydroponics*. J. Hort. Sci. 32(6): 1018-1020.
- Kristi, 2018. *Hidroponik rumahan*. Yogyakarta: ANDI
- Krisnawati. 2014. *Pengaruh Aerasi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Baby Kailan (Brassica Oleraceae Var. Achepala) Pada Teknologi Hidroponik Sistem Terapung Di Dalam Dan Di Luar Green House.* [skripsi]. Jurusan Teknik Pertanian. Universitas Lampung.

- Lingga,P, 2003. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Novianti. 2011. *Analisis Risiko Produksi Bayam dan Kangkung Hidroponik Pada Parung Farm Kabupaten Bogor*, Provinsi Jawa Barat. [Skripsi]. Bogor.
- Nugraha, R., U., 2014. *Sumber Hara Sebagai Pengganti AB Mix pada Budidaya Sayuran Daun secara Hidroponik*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Oktafia, Jannah, N. Dan Maghfoer,Dawam M. 2018. *Respon pertumbuhan dan hasil tanaman pakchoy (brassica rapa L.) terhadap aplikasi EM dan PGPR*. Jurnal produksi tanaman vol. 6 nom. 8.
- Perwitasari, 2012. *“Pengaruh Media Tanam Dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Pakcoy Dengan Sistem Hidroponik”*. Agrofigo.
- Polii, 2009. *“Respon Produksi Tanaman Pakcoy Terhadap Variasi Waktu Pemberian Pupuk Kotoran ayam”*. Soil Environment.
- Randy, 2010. *“Optimasi Konsentrasi Larutan Hara Pada Budidaya Pakcoy Dengan Teknologi Hidroponik Sistem Terapung”*. Skripsi. Bogor: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Roberto, k. 2003. *How To Hydroponics 4th Edition*. New York : The Future garden Press.
- Roidah, 2014. *‘Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Hidroponik’*. Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowovol.
- Roidi, 2016. *“Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Lantoro Terhadap Pertumbuhan Dan Produktifitas Tanaman Sawi Pakcoy”*. Program Studi Ilmu Matematika Dan Ilmu Pengengatahuan Alam Fakultas Kejuruan Dan Ilmu Pendidikan Unversitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Setyaningrum, H. dan C. Saparinto. 2011. *“Panen Sayur Secara Rutin di Lahan Sempit”*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sibrani, S.M. 2005. *“Analisis Sistem Irigasi Hidroponik Nft Pada Budidaya Tanaman Selada”*. Skripsi. Departemen Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara.
- Suhardianto, A. dan K. M. Purnama. 2011. *Penanganan pasca panen caisin (Brassica rapa L.) dan pak choy (Brassica rapa L.) dengan pengaturan*

suhu rantai dingin (Cold Chain). [Skripsi]. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Terbuka. 77 hal.

Sutedjo, 2010. *“Pupuk Dan Cara Pemupukan”*. Jakarta: Rineka cipta

Syarifa, E. 2014. *“Hidroponik praktis”*, penerbit PT Trubus Swadaya; Jalan Kapitan 1 No. 1A, Kelurahan Sukatani, Kecamatan Tapos, Depok.



LAMPIRAN 1. TINGGI TANAMAN PAKCHOY (CM)

Tabel 5. Tinggi tanaman pakcoy (cm)

Perlakuan	ulangan			total	rerata
	1	2	3		
P1	15	14	15	44	14,67
P2	15	11	15	41	13,67
P3	14	15	15	44	14,67

Tabel 6. Anova tinggi tanaman.

ANOVA						
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	4,666667	2	2,333333	1,5	0,296296	5,143253
Within Groups	9,333333	6	1,555556			
Total	14	8				

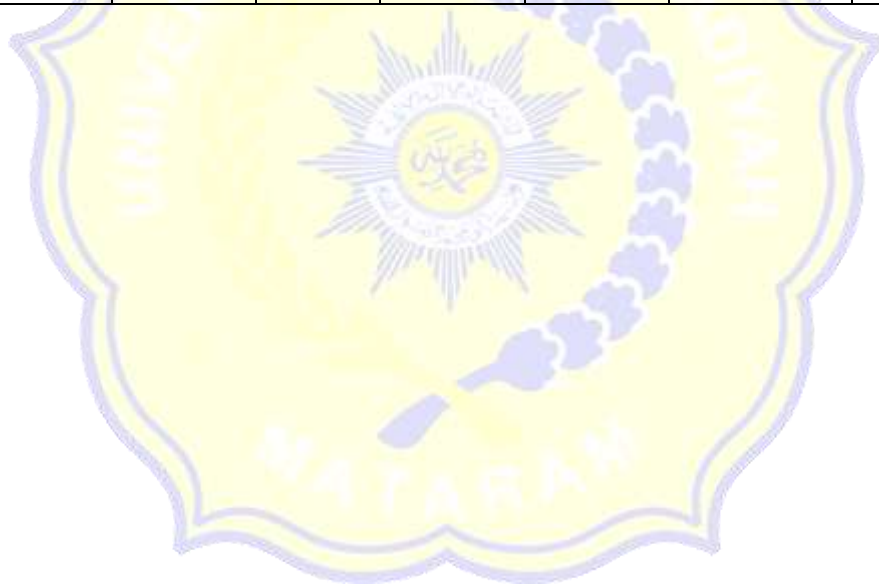
LAMPIRAN 2. Jumlah daun tanaman pakchoy (helai)

Tabel 7. Rerata jumlah daun tanaman pakchoy (helai)

perlakuan	ulangan			total	rerata
	1	2	3		
P1	12	13	14	16	13,00
P2	10	10	12	12	10,67
P3	12	11	12	13	11,67

Tabel 8. Anova jumlah daun tanaman pakchoy

<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	3,555556	2	1,777778	1,066667	0,40143253	5,143253
Within Groups	10	6	1,666667			
Total	13,55556	8				



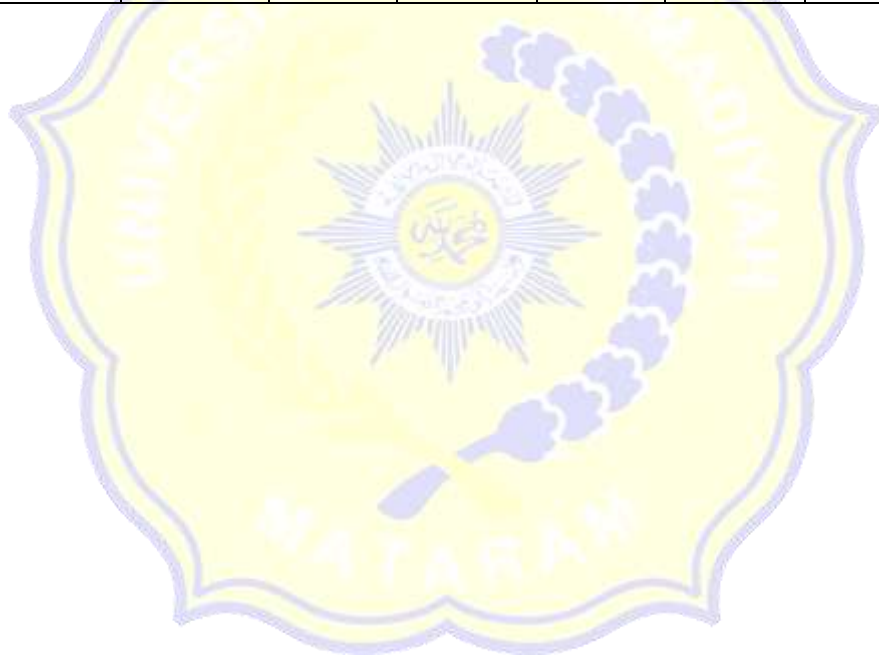
LAMPIRAN 3. Brangkas basah tanaman pakchoy (gram)

Tabel 9. Brangkas basah tanaman pakchoy (gram)

perlakuan	Ulangan			total	rerata
	1	2	3		
P1	4,4	45	52	141	47,00
P2	38	21	52	111	37,00
P3	52	54	43	149	49,67

Tabel 10. Anova Brangkas basah tanaman pakchoy (gram)

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	121,5556	2	60,77778	0,49637	0,631701	5,143253
Within Groups	734,6667	6	122,4444			
Total	856,2222	8				



LAMPIRAN 4. Brangkas kering tanaman pakchoy (gram)

Tabel 11. Brangkas kering tanaman pakchoy (gram)

perlakuan	ulangan			total	Rerata
	1	2	3		
P1	3	4	4	11	3,666667
P2	3	2	3	8	2,666667
P3	5	4	4	13	4,333333

Tabel 12. Anova Brangkas kering tanaman pakchoy (gram)

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0,222222	2	0,111111	0,111111	0,896638	5,143253
Within Groups	6	6	1			
Total	6,222222	8				



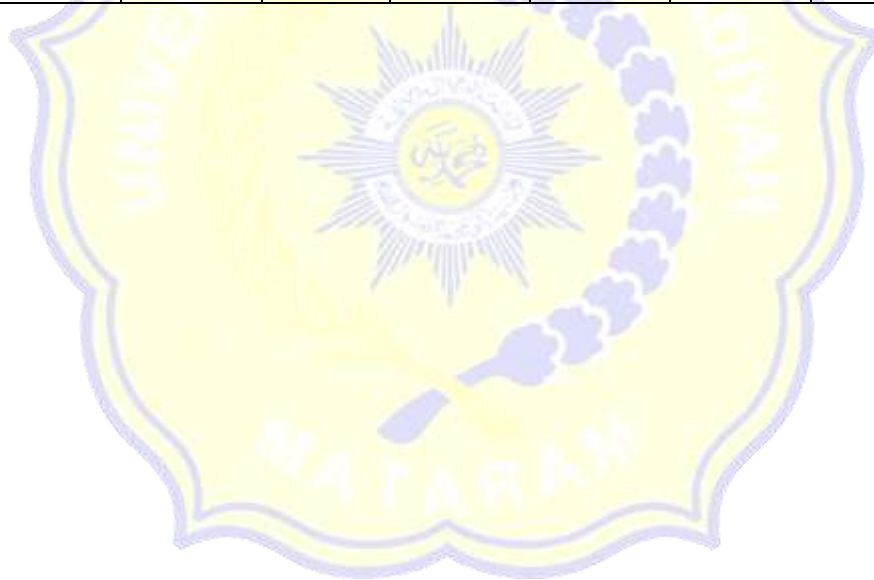
LAMPIRAN 5. Panjang akar tanaman pakchoy (gram)

Tabel 13. panjang akar tanaman pakchoy (cm)

perlakuan	ulangan			total	rerata
	1	2	3		
P1	10	10	8	28	9,333333
P2	7	7	7,5	21,5	7,166667
P3	11,5	10	8,5	30	10

Tabel 14. Anova panjang akar tanaman pakchoy (cm)

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	3,5	2	1,75	0,617647	0,570276	5,143253
Within Groups	17	6	2,833333			
Total	20,5	8				



LAMPIRAN 6. Dokumentasi Penelitian



Proses Perakitan alat dan bahan



Proses penyemaian bibit



Proses pemberian nutrisi AB Mix



Proses pengukuran TDS



Proses pengukuran PH



Gambar hasil tanaman P1 (30 ml)



Gambar hasil tanaman P2 (40 ml)



Gambar hasil tanaman P3 (50 ml)