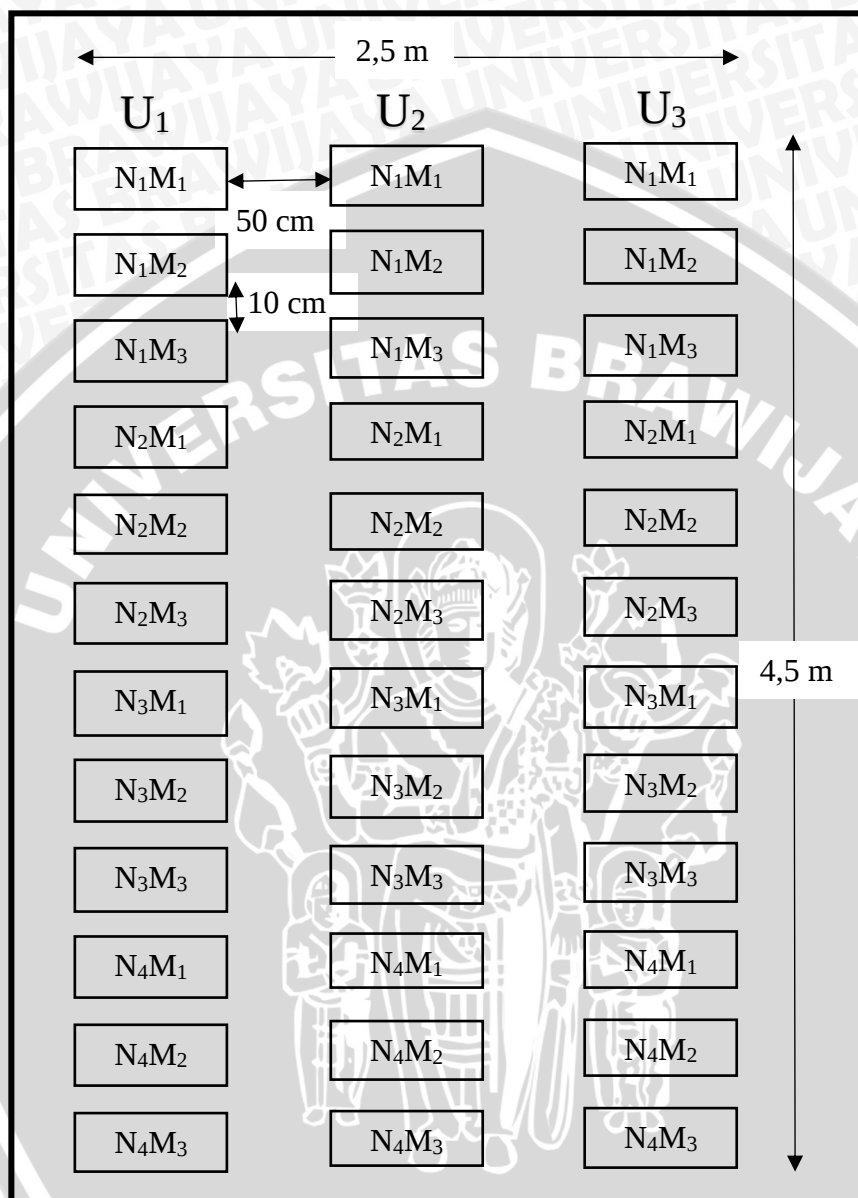


DAFTAR PUSTAKA

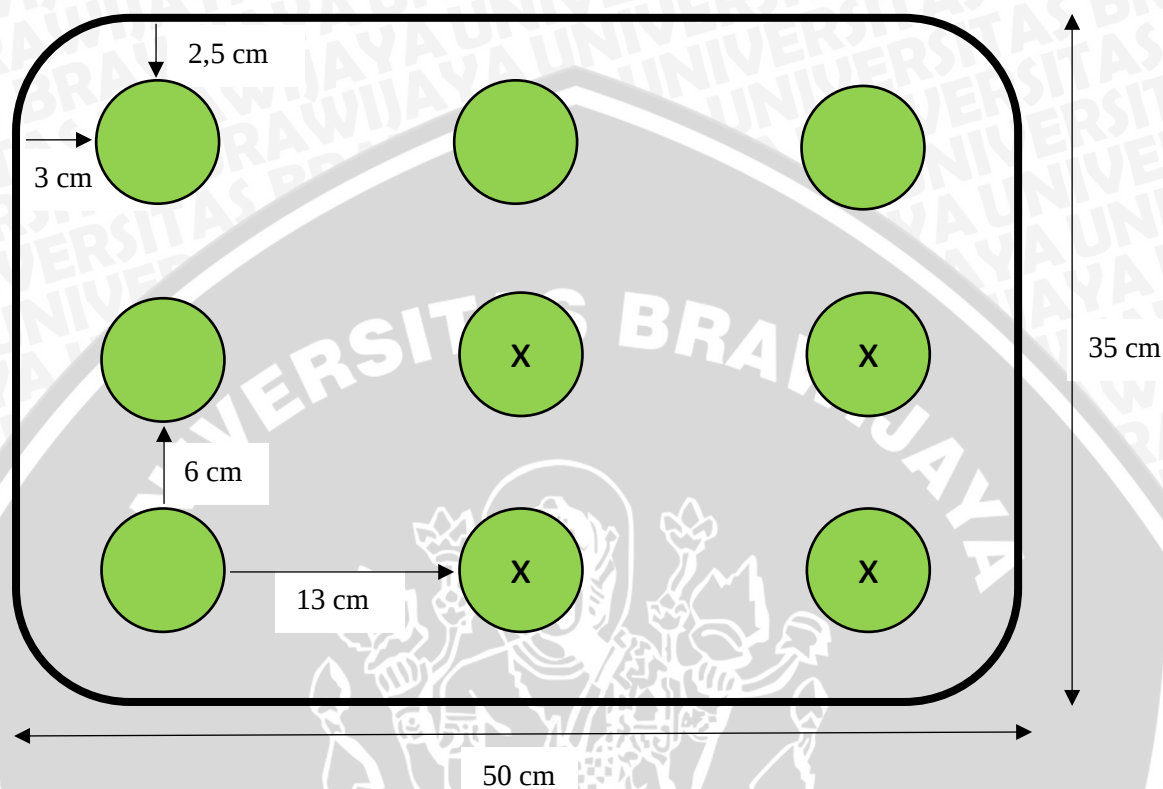
- Akasiska, R., R. Samekto, dan Siswadi. 2014. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Pakcoy (*Brassica parachinensis*) Sistem Hidroponik Vertikultur. *J. Inovasi Pertanian* 13 (2): 46-61.
- Anwarudin, M. J., N. P. Indriyani, S. Hadiyati, dan E. Mansyah. 1996. Pengaruh Konsentrasi Asam Giberelat dan Lama Perendaman terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Biji Manggis. *J. Hortikultura* 6 (1) : 1-5.
- Azis, A.H., M.Y. Surung, dan Buraerah. 2006. Produktivitas Tanaman Selada pada Berbagai Dosis Posidan-HT. *Jurnal Agrisistem* 2 (1): 36-42.
- Bunt, A. C. 1988. Media and Mix for Countainer Grown Plants. Unwin Hyman. London.
- Cahyono. 2003. Tanaman hortikultura. Penebar swadaya. Jakarta
- Djafar, T. A. 2013. Respon Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea* L.) terhadap Pemberian Urine Kelinci dan Pupuk Guano. *Jurnal Agroekoteknologi* 1 (3): 646-654.
- Djuarnani, N., Kristian, dan S. S. Budi. 2005. Cara Cepat Membuat Kompos. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Gardner F. P., R. B. Pearce, dan R. L. Mitchell. 1991. Physiology of Crop Plants. Diterjemahkan oleh H. Susilo. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Gunadi, T. 1979. Anggrek Dari Bibit Hingga Berbunga. Perhimpunan Anggrek Indonesia Cabang Bandung. Bandung.
- Iritani, G. 2012. Vegetable Gardening: Menanam Sayuran di Pekarangan Rumah. Indonesia Tera. Yogyakarta.
- Junita, F., S. Muhartini., dan D. Kastono. 2002. Pengaruh Frekuensi Penyiraman dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pakchoi. *J. Ilmu Pertanian* 9 (1): 37-45.
- Lakitan, Benyamin. 2004. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lestari, G. 2009. Berkebun Sayuran Hidroponik di Rumah. Prima Info Sarana, Jakarta.
- Mandang, T. 2002. Manajemen Agribisnis Hidroponik. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nugraha, S., dan J. Setiawati. 2001. Peluang Agribisnis Arang Sekam. Balai Penelitian Pascapanen Pertanian, Jakarta.
- Nugroho, P. 2016. Panduan Membuat Pupuk Kompos Cair. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Pairunan, A. K., J. L. Nanere, Arifin, Solo S. R. Samosir, Romualdus Tangkaisari, J. R. Lalopua, Bachrul Ibrahim, dan Hariadji Asmadi. 1997. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Timur.

- Perwitasari, B. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoi (*Brassica juncea* L.) dengan Sistem Hidroponik. *Agrovigor* 5 (1): 14 – 25.
- Phrimantoro. 1995. Pemanfaatan Urine Sapi yang Difermentasi Sebagai Nutrisi Tanaman. <http://perperagribisnis.deptan.go.id/Pustaka-Pengantar-pdf>. (online) Diakses 05 Februari 2016.
- Prawiranata, W.S. Harran, dan P. Tjondronegoro. 1981. Dasar-dasar fisiologi tumbuhan. Departemen Botani Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Prihmantoro, H., dan Y.H. Indriani. 1999. Hidroponik Sayuran Semusim Untuk Bisnis dan Hobi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ratna, D.I. 2002. Pengaruh Kombinasi Konsentrasi Pupuk Hayati dengan Pupuk Organik Cair terhadap Kualitas dan Kuantitas Hasil Tanaman Teh (*Camellia sinensis* L.) klon gambung 4. *J. Ilmu Pertanian* 10 (2): 17-25.
- Rubatzky, V. E., dan M. Yamaguchi. 1999. Dunia Sayuran 2 : prinsip, produksi dan gizi. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Sari, Y. P., D. Susanto, dan E. A. Hutaaruk. 2013. Pengaruh Kombinasi Media Tanam dan Pemupukan terhadap Pertumbuhan Biji Tumbuhan Sarang Semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack.). *Jurnal Biologi* 6 (1): 26-36.
- Sudana, M., G.N.A.S. Wirya, dan P. Sudiarta. 2012. Pemanfaatan Biourin Sebagai Biopestisida Dan Pupuk Organik Pada Usaha Budidaya Tanaman Sawi Hijau (*Brassica rapa* var. *parachinensis* L.) Organik. Laporan Penelitian Tahun I. Universitas Udayana. Denpasar.
- Sumarsono. 2007. Analisis Kuantitatif Pertumbuhan Tanaman Kedelai. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sutanto, T. 2015. Rahasia Sukses Budidaya Tanaman dengan Metode Hidroponik. Bibit Publisher. Jakarta.
- Supriati Y. dan E. Herliana. 2011. Bertanam 15 Sayuran Organik dalam Pot. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutari, W. S. 2010. Uji Kualitas Bio-urine Hasil Fermentasi dengan Mikroba yang Berasal dari Bahan Tanaman terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). Tesis. Universitas Udayana. Denpasar.
- Sutirman, (2012), Budidaya Tanaman Sayuran Sawi di Dataran Rendah Kabupaten Serang Provinsi Banten. Skripsi. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Sutiyoso, Y. 2006. Meramu Pupuk Hidroponik. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wahid, T. S., A. I. Latunra, Baharuddin, dan A. Masniawati. 2013. Optimalisasi Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) secara Hidroponik dengan Pemberian Berbagai Bahan Organik Cair. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Wuryaningsih, S. dan D. Herlina. 1993. Komposisi Media dan Pemupukan pada Tanaman Hias Pot *Spathiphyllum*. *Buletin Penelitian Tanaman Hias* 1(1): 113-123.

LAMPIRAN 1. DENAH PERCOBAAN



LAMPIRAN 2. PETAK PENGAMATAN



Keterangan :

-  = Sampel Pengamatan Pertumbuhan
-  = Sampel Pengamatan Panen

LAMPIRAN 3. DESKRIPSI BENIH PAKCOY VARIETAS FLAMINGO

Asal	: introduksi dari China (Guang Zhou Shang He Agriculture & Technology Co. Ltd)
Silsilah	: FL 010 A-10-2-7-1-10-6-25-4 x FC 015-7-11-5-8-8-22-2-10-2
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Umur panen	: 25 – 28 hari setelah tanam
Tinggi tanaman	: 17,2 – 20,0 cm
Bentuk daun terluar	: oval
Ukuran daun terluar	: panjang 12,8 – 14,3 cm, lebar 9,6 – 11,0 cm
Warna daun terluar	: hijau muda
Jumlah daun yang dapat dikonsumsi	: 12 – 14 helai
Rasa	: tidak pahit
Bentuk biji	: bulat
Warna biji	: coklat
Berat 1.000 biji	: 3,2 – 3,5 g
Daya simpan pada suhu 25 – 30 °C	: 1 – 2 hari setelah panen
Hasil per hektar	: 20,1 – 29,7 ton
Populasi per hektar	: 250.000 – 333.333 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 880 – 963 g
Penciri utama	: tanaman pendek dan kompak dengan tinggi 17,2 – 20,0 cm, bentuk daun oval, tulang daun berwarna putih kehijauan
Keunggulan varietas	: berat per tanaman tinggi 195,0 – 213,3 g, berat tanaman per plot tinggi 4,73 – 7,00 kg
Wilayah adaptasi	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan ketinggian 140 – 350 m dpl
Pemohon	: PT. Agri Makmur Pertiwi
Pemulia	: Chen Da Wei (Guang Zhou Shang He Agriculture & Technology Co. Ltd)
Peneliti	: Novia Sriwahyuningsih, Chrysant Kusuma Ananda

LAMPIRAN 4. ANALISIS RAGAM TINGGI TANAMAN UMUR 7, 14, 21, 28, 35, 42 HARI SETELAH TANAM (HST)

a. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Umur 7 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	2,21	1,10	9,07**	3,44	5,72
Perlakuan	11	6,61	0,60	4,94**	2,26	3,18
N	3	3,31	1,10	9,06**	3,05	4,82
M	2	1,18	0,59	4,87*	3,44	5,72
NM	6	2,12	0,35	2,90*	2,55	3,76
Galat	22	2,68	0,12			
Total	35	11,49				
KK			15,47			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

b. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Umur 14 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	14,57	7,29	20,15**	3,44	5,72
Perlakuan	11	39,19	3,56	9,85**	2,26	3,18
N	3	4,89	1,63	4,50*	3,05	4,82
M	2	32,38	16,19	44,77**	3,44	5,72
NM	6	1,92	0,32	0,88 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	7,96	0,36			
Total	35	61,72				
KK			23,61			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

c. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Umur 21 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	14,97	7,49	20,50**	3,44	5,72
Perlakuan	11	46,06	4,19	11,46**	2,26	3,18
N	3	10,88	3,63	9,93**	3,05	4,82
M	2	33,67	16,83	46,09**	3,44	5,72
NM	6	1,52	0,25	0,69 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	8,04	0,37			
Total	35	69,07				
KK			21,80			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

d. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Umur 28 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	7,25	3,62	4,51**	3,44	5,72
Perlakuan	11	51,97	4,72	5,88**	2,26	3,18
N	3	21,02	7,01	8,71**	3,05	4,82
M	2	22,15	11,08	13,78**	3,44	5,72
NM	6	8,80	1,47	1,82 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	17,69	0,80			
Total	35	76,91				
KK			30,55			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

e. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Umur 35 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	1,61	0,80	0,80 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	135,30	12,30	12,19**	2,26	3,18
N	3	79,89	26,63	26,38**	3,05	4,82
M	2	35,32	17,66	17,50**	3,44	5,72
NM	6	20,09	3,35	3,32*	2,55	3,76
Galat	22	22,21	1,01			
Total	35	159,12				
KK			30,89			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

f. Analisis Ragam Tinggi Tanaman Umur 42 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,01	0,01	0,01 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	170,62	15,51	12,24**	2,26	3,18
N	3	122,77	40,92	32,30**	3,05	4,82
M	2	35,53	17,76	14,02**	3,44	5,72
NM	6	12,32	2,05	1,62 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	27,87	1,27			
Total	35	198,51				
KK			32,98			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

LAMPIRAN 5. ANALISIS RAGAM JUMLAH DAUN UMUR 7, 14, 21, 28, 35, 42 HARI SETELAH TANAM (HST)

a. Analisis Ragam Jumlah Daun Umur 7 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,25	0,13	2,31 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	2,97	0,27	4,93**	2,26	3,18
N	3	1,63	0,54	9,89**	3,05	4,82
M	2	0,68	0,34	6,21**	3,44	5,72
NM	6	0,67	0,11	2,03 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	1,20	0,05			
Total	35	4,43				
KK			15,14			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

b. Analisis Ragam Jumlah Daun Umur 14 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	1,56	0,78	11,51**	3,44	5,72
Perlakuan	11	9,26	0,84	12,47**	2,26	3,18
N	3	0,68	0,23	3,36*	3,05	4,82
M	2	8,23	4,12	60,94**	3,44	5,72
NM	6	0,35	0,06	0,87 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	1,49	0,07			
Total	35	12,31				
KK			12,07			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

c. Analisis Ragam Jumlah Daun Umur 21 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	1,04	0,52	2,37 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	15,81	1,44	6,54**	2,26	3,18
N	3	2,31	0,77	3,51*	3,05	4,82
M	2	13,16	6,58	29,94**	3,44	5,72
NM	6	0,34	0,06	0,26 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	4,83	0,22			
Total	35	21,69				
KK			20,22			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

d. Analisis Ragam Jumlah Daun Umur 28 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,94	0,47	1,56 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	20,69	1,88	6,23**	2,26	3,18
N	3	7,38	2,46	8,15**	3,05	4,82
M	2	8,72	4,36	14,44**	3,44	5,72
NM	6	4,58	0,76	2,53 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	6,64	0,30			
Total	35	28,27				
KK			21,29			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

e. Analisis Ragam Jumlah Daun Umur 35 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,06	0,03	0,07 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	52,16	4,74	12,00**	2,26	3,18
N	3	35,45	11,82	29,90**	3,05	4,82
M	2	11,94	5,97	15,11**	3,44	5,72
NM	6	4,77	0,79	2,01 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	8,69	0,40			
Total	35	60,91				
KK			21,76			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

f. Analisis Ragam Jumlah Daun Umur 42 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	1,29	0,65	1,33 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	61,71	5,61	11,57**	2,26	3,18
N	3	44,32	14,77	30,47**	3,05	4,82
M	2	2,26	1,13	2,33 ^(tn)	3,44	5,72
NM	6	15,13	2,52	5,20**	2,55	3,76
Galat	22	10,67	0,48			
Total	35	73,67				
KK			23,46			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

LAMPIRAN 6. ANALISIS RAGAM DIAMETER BATANG UMUR 28, 35, 42 HARI SETELAH TANAM (HST)

a. Analisis Ragam Diameter batang Umur 28 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,00	0,00	2,66 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	0,04	0,00	18,64**	2,26	3,18
N	3	0,00	0,00	3,86*	3,05	4,82
M	2	0,04	0,02	87,34**	3,44	5,72
NM	6	0,00	0,00	3,12*	2,55	3,76
Galat	22	0,00	0,00			
Total	35	0,05				
KK			3,27			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

b. Analisis Ragam Diameter batang Umur 35 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,00	0,00	3,18 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	0,07	0,01	10,22**	2,26	3,18
N	3	0,01	0,00	4,99**	3,05	4,82
M	2	0,05	0,02	38,22**	3,44	5,72
NM	6	0,01	0,00	3,51*	2,55	3,76
Galat	22	0,01	0,00			
Total	35	0,08				
KK			5,02			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

c. Analisis Ragam Diameter batang Umur 42 HST.

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,00	0,00	1,86 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	0,17	0,02	17,47**	2,26	3,18
N	3	0,09	0,03	34,98**	3,05	4,82
M	2	0,06	0,03	34,60**	3,44	5,72
NM	6	0,02	0,00	3,01*	2,55	3,76
Galat	22	0,02	0,00			
Total	35	0,19				
KK			5,37			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

LAMPIRAN 7. ANALISIS RAGAM KOMPONEN HASIL UMUR 49 HARI
SETELAH TANAM (HST)

a. Luas Daun

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	3020,59	1510,30	1,76 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	89925,40	8175,04	9,53**	2,26	3,18
N	3	72269,30	24089,77	28,07**	3,05	4,82
M	2	1595,53	797,77	0,93 ^(tn)	3,44	5,72
NM	6	16060,57	2676,76	3,12*	2,55	3,76
Galat	22	18881,73	858,26			
Total	35	111827,73				
KK			221,11			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

b. Berat Kering

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,25	0,12	1,01 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	13,93	1,27	10,28**	2,26	3,18
N	3	12,39	4,13	33,52**	3,05	4,82
M	2	0,31	0,15	1,25 ^(tn)	3,44	5,72
NM	6	1,24	0,21	1,67 ^(tn)	2,55	3,76
Galat	22	2,71	0,12			
Total	35	16,89				
KK			25,44			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

c. Panjang Akar

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	0,49	0,25	0,46 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	86,32	7,85	14,70**	2,26	3,18
N	3	74,39	24,80	46,47**	3,05	4,82
M	2	0,51	0,26	0,48 ^(tn)	3,44	5,72
NM	6	11,41	1,90	3,56*	2,55	3,76
Galat	22	11,74	0,53			
Total	35	98,55				
KK			20,22			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

d. Berat Segar

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	32,77	16,39	0,63 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	5868,42	533,49	20,47**	2,26	3,18
N	3	4891,02	1630,34	62,55**	3,05	4,82
M	2	119,19	59,60	2,29 ^(tn)	3,44	5,72
NM	6	858,20	143,03	5,49**	2,55	3,76
Galat	22	573,40	26,06			
Total	35	6474,59				
KK			82,57			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

e. Berat Segar Konsumsi

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	20,51	10,26	0,97 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	2796,44	254,22	24,15**	2,26	3,18
N	3	2390,83	796,94	75,70**	3,05	4,82
M	2	19,69	9,85	0,94 ^(tn)	3,44	5,72
NM	6	385,92	64,32	6,11**	2,55	3,76
Galat	22	231,61	10,53			
Total	35	3048,56				
KK			63,61			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

f. Berat Segar Akar

SK	Db	JK	KT	Fhit	F 5%	F 1%
Ulangan	2	2,43	1,21	0,28 ^(tn)	3,44	5,72
Perlakuan	11	612,51	55,68	12,99**	2,26	3,18
N	3	443,49	147,83	34,48**	3,05	4,82
M	2	42,31	21,16	4,93*	3,44	5,72
NM	6	126,70	21,12	4,93*	2,55	3,76
Galat	22	94,32	4,29			
Total	35	709,26				
KK			59,27			

Keterangan : **) = Berpengaruh sangat nyata, *) = Berpengaruh nyata, tn = tidak berpengaruh nyata

LAMPIRAN 8. PARAMETER PENUNJANG

a. Kepekatan Larutan Nutrisi (EC)

Perlakuan	EC (ppm)					
	7 HST	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST
Nutrisi :						
N1 (3 L AB mix)	1092,00	1092,00	1280,00	1092,00	1092,00	1103,00
N2 (2 L AB mix + 1 L Biourin)	1096,89	1096,89	1271,44	1096,89	1096,89	1096,89
N3 (1 L AB mix + 2 L Biourin)	1118,78	1118,78	1273,56	1118,78	1118,78	1118,78
N4 (3 L AB Biourin)	1111,00	1111,00	1258,00	1111,00	1111,00	1131,00

b. Keasaman Larutan Nutrisi (pH)

Perlakuan	pH					
	7 HST	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST
Nutrisi :						
N1 (3 L AB mix)	6,9	6,9	7,1	6,9	6,9	6,9
N2 (2 L AB mix + 1 L Biourin)	6,9	6,9	7,0	6,9	6,9	6,9
N3 (1 L AB mix + 2 L Biourin)	6,8	6,8	7,0	6,8	6,8	6,8
N4 (3 L AB Biourin)	6,7	6,7	6,9	6,7	6,7	6,7

LAMPIRAN 9. PERHITUNGAN LARUTAN NUTRISI

- Kebutuhan Larutan AB mix

$$\begin{aligned}\text{AB mix/minggu} &= (\text{ABm N1} \times 9) + (\text{ABm N2} \times 9) + (\text{ABm N3} \times 9) + (\text{ABm N4} \times 9) \\ &= (3 \text{ L} \times 9) + (2 \text{ L} \times 9) + (1 \text{ L} \times 9) + (0 \text{ L} \times 9) \\ &= 27 \text{ L} + 18 \text{ L} + 9 \text{ L} + 0 \text{ L} \\ &= 54 \text{ L}\end{aligned}$$

- Kebutuhan Larutan Biourin

$$\begin{aligned}\text{Biourin/minggu} &= (\text{BU N1} \times 9) + (\text{BU N2} \times 9) + (\text{BU N3} \times 9) + (\text{BU N4} \times 9) \\ &= (0 \text{ L} \times 9) + (1 \text{ L} \times 9) + (2 \text{ L} \times 9) + (3 \text{ L} \times 9) \\ &= 0 \text{ L} + 9 \text{ L} + 18 \text{ L} + 27 \text{ L} \\ &= 54 \text{ L}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Biourin Total} &= 54 \text{ L} \times 7 \text{ minggu} \\ &= 378 \text{ L}\end{aligned}$$



LAMPIRAN 10. HASIL ANALISA LABORATORIUM

43



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
 Jalan Veteran Malang - 65145, Jawa Timur, Indonesia
 Telepon : +62341-551611 pes. 207-208; 551665; 565845; Fax. 560011
 website: www.fp.ub.ac.id email: faperta@ub.ac.id
 Telepon Dekan: +62341-566287 WD I: 569984 WD II: 569219 WD III: 569217 KTU: 575741
 JURUSAN : Budidaya Pertanian: 569984 Sosial Ekonomi Pertanian: 580054 Tanah: 553623
 Hama dan Penyakit Tumbuhan: 575843 Program Pasca Sarjana: 576273

Mohon maaf bila ada kesalahan dalam penulisan: nama, gelar, jabatan dan alamat

Nomor : 181 / UN10.4 / T / PG / 2016

HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK CAIR
 a.n. : M.Hafizh.B
 Alamat : BP,FP - UB

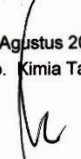
No.Lab	Kode	pH	C.organik	N.total	C/N	Bahan Organik	P	K
							HNO ₃ + HClO ₄	
PPK 131	BIO URINE SAPI	5,7	0,1438	0,0145	10	0,2488	0,0071	0,0178

a.n.Dekan,
Ketua Jurusan,



Prof.Dr.Ir.Zaenal Kusuma,SU
NIP. 19540501 198103 1 006

Malang,5 Agustus 2016
Ketua Lab. Kimia Tanah



Dr.Ir.Retno Suntari,SU
NIP. 19580503 198303 2 002

- Hasil Konversi ke ppm (part per-million) :

- C-Organik $= \frac{0,1438}{100} \times 1.000.000 = 1438 \text{ ppm}$
- N $= \frac{0,0145}{100} \times 1.000.000 = 145 \text{ ppm}$
- P $= \frac{0,0071}{100} \times 1.000.000 = 71 \text{ ppm}$
- K $= \frac{0,0178}{100} \times 1.000.000 = 178 \text{ ppm}$

LAMPIRAN 11. DOKUMENTASI PERSIAPAN PENELITIAN



a. Benih tanaman pakcoy



b. Media persemaian



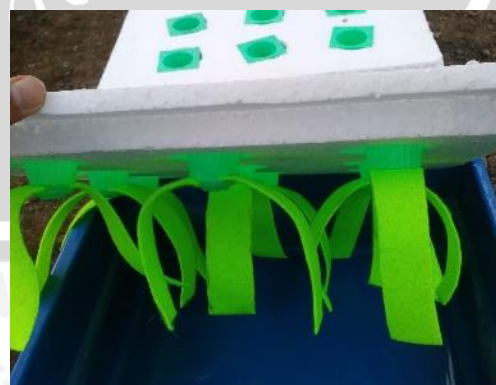
c. Pembuatan biourin sapi



d. Penyaringan biourin sapi



e. Kit hidroponik



f. Sumbu pada kit hidroponik

LAMPIRAN 12. DOKUMENTASI PELAKSANAAN PENELITIAN



a. Proses penyemaian benih



b. Bibit tanaman pakcoy



c. Proses pemindahan bibit



d. Hasil pemindahan bibit



e. Pemberian nutrisi



f. TDS meter dan pH meter



g. Pengukuran kepekatan larutan (EC)



h. Pengukuran keasaman larutan (pH)



i. Pengamatan tinggi tanaman



j. Pengamatan pH larutan

LAMPIRAN 13. DOKUMENTASI PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PAKCOY



a. Tanaman pakcoy 1 HST



b. Tanaman pakcoy 14 HST



c. Tanaman pakcoy umur 28 HST



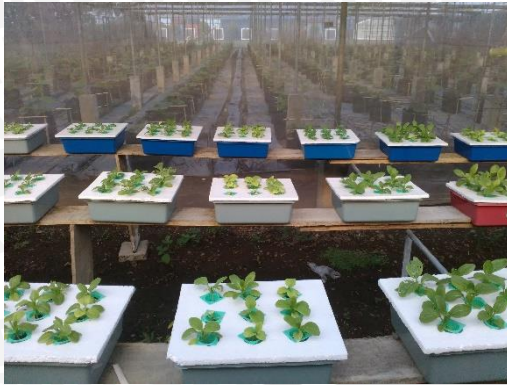
d. Tanaman pakcoy umur 42 HST



e. Pertumbuhan pakcoy perlakuan N1 umur 28 HST



f. Pertumbuhan pakcoy perlakuan N2 umur 28 HST



g. Pertumbuhan pakcoy perlakuan N3 umur 28 HST



h. Pertumbuhan pakcoy perlakuan N4 umur 28 HST



i. Sistem perakaran pada larutan N1 umur 28 HST



j. Sistem perakaran pada larutan N2 umur 28 HST



k. Sistem perakaran pada larutan N3 umur 28 HST



l. Sistem perakaran pada larutan N4 umur 28 HST



m. Pengamatan panjang akar tanaman pakcoy



n. Pengamatan berat segar tanaman pakcoy



o. Pengamatan berat kering tanaman pakcoy

