

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, W. W., dan I. Terashima, 2018. *The Leaf a Platform for Performing Photosynthesis*. Springer, Switzerland.
- Aini, N., dan N. Azizah, 2018. *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran secara Hidroponik*. Universitas Brawijaya Press, Malang.
- Ali, K., D. M. F. Sumampow, dan J. M. Paulus, 2021. Respon Tanaman Kailan (*Bressica oleraceae* var. *oleraceae*) pada Berbagai Konsentrasi AB Mix dengan Sistem Hidroponik Sumbu (*Wick System*). *J. Agri-SosioEkonomi* 5(17): 1025-1026.
- Amarullah, Mardhiana, Wilem, dan N. Chairiyah, 2021. *Dasar Agronomi*. Syiah Kuala University Press, Aceh.
- Apriliani, N., Sumarsono, dan Sutarno, 2020. Respon Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tanamana Kailan (*Brassica oleraceae* L.) Akibat Substitusi Pupuk N Anorganik dengan Pupuk Hijau Lamtoro. *J. Agrotek* 5(2): 17-18.
- Apriyanti, R. N., dan D. S. Rahimah, 2016. *My Potential Business Akuaponik Praktis*. Trubus Swadaya, Jakarta
- Arifien, Y., R. P. Putra, D. B. Wibaningwati, P. T. Anasi, A. Masnang, F. H. Rizki, A. R. Suradi, R. Rismaya, L. Marlina, S. Anggarawati, R. Prihatini, Sunardi, dan E. Indrawati, 2022. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Global Eksekutif Teknologi, Padang.
- Asmana, M. S., S. H. Abdullah, dan G. M. D. Putra, 2017. Analisis Keseragaman Aspek Fertigasi pada Desain Sistem Hidroponik dengan Perlakuan Kemiringan Talang. *J. Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 5(1): 306-307.
- Bertolino, L. T., R. S. Caine, dan J. E. Gray, 2019. Impact of Stomatal Density and Morphology on Water-Use Efficiency in a Changing World *Journal of Frontiers in Plant Science*, 10(225): 2.
- Darlina, Hasanuddin, dan H. Rahmatan, 2016. Pengaruh Penyiraman Air Kelapa (*Cocos nucifera* L.) terhadap Pertumbuhan Vegetatif Lada (*Piper nigrum* L.). *J. Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*: 1(1), 22-27.
- Direktorat Jendral Hortikultura, 2021. *Statistika Produksi Hortikultura 2020*. Direktorat Jendral Hortikultura Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Easlon, H. M., dan A. J. Bloom, 2014. Easy Leaf Area: Automated Digital Image Analysis for Rapid and Accurate Measurement of Leaf Area. *Applications in Plant Sciences*, 2(7): 1-4.

- Iritani, G., 2012. *Vegetable Gardening: Panduan Praktis Menanam Sayur di Rumah*. Indonesia Tera, Yogyakarta.
- Kaka, A. N., I. K. Prasetyo, dan S. Mardjajani, 2015. Pengaruh Air Kelapa Hijau terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Putih (*Brassica chinensis* L.). *Primordia* 11(2): 44-59.
- Karoba, F., Suryani, dan R. Nurjasmi, 2015. Pengaruh Perbedaan pH terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae*) Sistem Hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*). *J. Ilmiah Respati Pertanian* 7(2): 532-533.
- Khomsan, A., A. T. Wahyudi, dan H. S. Arifin, 2020. *Pemikiran Guru Besar IPB: Tantangan Generasi Muda dalam Pertanian, Pangan, dan Energi Edisi Revisi Ketiga*. Institut Pertanian Bogor Press, Bogor.
- Laksono. R. A., dan D. Sugiono, 2017. Karakteristik Agronomis Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* L. var. *acephala* DC.) Kultivar *Full white* 921 Akibat Jenis Media Tanam Organik dan Nilai EC (*Electrical Conductivity*) pada Hidroponik Sistem Wick. *J. Agrotek Indonesia*, 2(1): 26-32.
- Muhadiansyah, T.O., Setyono, dan S. A. Adimihardja, 2016. Efektivitas Pencampuran Pupuk Organik Cair Dalam nutrisi Hidroponik pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *J. Agronida*, 2(1): 40.
- Nugroho, B. W., 2017. *12 Hidroponik Starter*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Paudel, T. R., R. K. Shrestha, dan A. Khanal, 2019. Performance of Different Varieties of Cauliflower (*Brassica oleracea* Var. *Botrytis*) Under Different Levels of Phosphorus Application in Pot Culture at Lamjung, Nepal. *World Journal of Agriculture and Soil Science*, 3(4): 3-4.
- Pgs, A., 2021. *Ensiklopedia Anatomi Tumbuhan Sifat-Sifat Batang Serta Struktur dan Fungsi Jaringan Batang*. Hikam Pustaka, Yogyakarta.
- Pradnyawathi, N. L. M., 2012. Evaluasi Galur Jagung SMB-5 Hasil Seleksi Massa Varietas Lokal Bali "Berte" pada Daerah Kering. *J. Bumi Lestari*, 12 (1): 106-107.
- Purwandoko, P. H., dan M. N. Imanullah, 2013. Perlindungan Varietas Tanaman sebagai Salah Satu Bentuk Perlindungan Hak Ekonomi Para Pemulia Tanaman Menuju Ketahanan Pangan Nasional. *Yustisia* 2(3): 83.
- Putera, T. D., 2015. *Hidroponik Wick System Cara Paling Praktis Pasti Panen*. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Rizkika, K., 2015. *Hidroponik Tanpa Atap*. Trubus Swadaya, Jakarta.

- Rosniawaty, S., I. R. D. Anjarsari, dan R. Sudirja, 2018. Aplikasi sitokinin untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman teh di dataran rendah. *J. Industrial and Beverage Crops*, 5(1): 32–33
- Rukmana, R., 2010. *Budidaya Sawi*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Samadi, B., 2013. *Budidaya Intensif Kailan secara Organik dan Anorganik*. Pustaka Mina, Jakarta.
- Sarawa, dan A. R. Baco, 2014. Partisi Fotosintat Beberapa Kultivar Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) pada Ultisol. *J. Agroteknosopember*, 4(3): 153-154.
- Shreshta, A. dan B. Dunn, 2015. *Hydroponics*. Oklahoma State University: Oklahoma. HLA 6442: 1-2.
- Sinaga, P., Meiriani, dan Y. Hasanah, 2014. Respons Pertumbuhan dan Produksi Kailan (*Brassica oleraceae* L.) pada Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Organik Cair Paitan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) Gray). *J. Online Agroteknologi*, 2(4): 1584-1585.
- Susilawati, 2019. *Dasar-Dasar Bertanam secara Hidroponik*. Universitas Sriwijaya Press, Palembang.
- Sutiyoso, Y., 2018. *100 Kiat Sukses Hidroponik*. Trubus Swadaya, Jakarta.
- Syukur, M. dan M. Melati, 2016. *Pengembangan Sayur Organik*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Tiwery, R. R., 2014. Pengaruh Penggunaan Air Kelapa (*Cocos nucifera*) terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Biopendix: J. Biologi, Pendidikan & Terapan*, 1(1): 2-7.
- Tjendapati, C., 2017. *Beranam Sayuran Hidroponik Organik dengan Nutrisi Alami*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Wahyudi, 2010. *Petunjuk Praktis Bertanam Sayuran*. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Widiwurjani, I. R. Mulyani, dan S. N. Ketut, 2021. Utilization of Coconut Water Waste for Nutrition Microgreen Kailan (*Brassica oleraceae*). *J. Physics Conference series*, 1899(1): 1-2.
- Wijaya, R., dan N. M. Faejriana, 2018. Hasil dan Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) dalam Sistem Akuaponik Ikan Nila, Ikan Lele dan Ikan Pelangi. *Median*, 10(3): 16-17.

## Lampiran

Tabel Lampiran 1. Deskripsi Kailan Varietas *Full white*

Ciri-ciri	Keterangan
Golongan varietas	: menyerbuk silang
Umur panen	: 50 hari setelah tanam
Tinggi tanaman	: rata-rata 36 cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Warna batang	: hijau tua
Bentuk daun	: oval
Ukuran daun	: panjang 30 cm, lebar 22 cm
Warna daun	: hijau tua
Kerenyahan daun	: renyah
Rasa daun	: tidak terlalu pahit
Bentuk biji	: bulat agak pipih
Warna biji	: coklat kehitaman
Suhu Optimum	: 18°C - 32°C
Bobot tanaman	: 180 gram

Sumber: *Known-You Seed Vegetable Catalog No.20.*

Tabel Lampiran 2. Deskripsi Kailan Varietas *New Veg Gin*

Ciri-ciri	Keterangan
Golongan varietas	: menyerbuk silang
Umur panen	: 50 hari setelah tanam
Tinggi tanaman	: rata-rata 36 cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Warna batang	: hijau tua
Bentuk daun	: oval
Ukuran daun	: panjang 42 cm, lebar 31 cm
Warna daun	: hijau tua
Kerenyahan daun	: renyah
Rasa daun	: tidak terlalu pahit
Bentuk biji	: bulat agak pipih
Warna biji	: coklat kehitaman
Suhu Optimum	: 18°C - 32°C
Bobot tanaman	: 300 gram

Sumber: *Known-You Seed Vegetable Catalog No.19.*

Tabel Lampiran 3. Deskripsi Kailan Varietas *Sharp leaf*

Ciri-ciri	Keterangan
Golongan varietas	: menyerbuk silang
Umur panen	: 40-45 hari setelah tanam
Tinggi tanaman	: 25 cm
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 1,3 – 1,4 cm
Warna batang	: hijau muda
Bentuk daun	: oval
Ukuran daun	: panjang 21,5-22,7 cm, lebar 11,4-15,1 cm
Warna daun	: hijau tua
Kerenyahan daun	: renyah
Rasa daun	: tidak pahit
Bentuk biji	: bulat agak pipih
Warna biji	: coklat kehitaman
Daya simpan kailan	: 20°C - 21°C
Bobot tanaman	: 170,0-174,4 gram
Kebutuhan benih per hektar	: 400-700 g
Adaptasi	: 28-140 mdpl

Sumber: *Lampiran Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2064/Kpts/SR.120/5/2010.*

Tabel Lampiran 4a Tinggi Tanaman Kailan (cm) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	36,17	37,00	40,50	35,33	45,67	194,67	38,93
	v2	45,00	44,00	45,00	38,00	43,67	215,67	43,13
	v3	32,67	35,33	35,33	25,83	34,67	163,83	32,77
Sub Total	113,83	116,33	120,83	99,17	124,00	574,17		
k1	v1	35,00	38,67	34,00	35,00	37,83	180,50	36,10
	v2	33,83	44,00	42,17	37,17	45,00	202,17	40,43
	v3	35,83	30,33	33,33	24,67	22,00	146,17	29,23
Sub Total	104,67	113,00	109,50	96,83	104,83	528,83		
k2	v1	34,00	41,17	34,50	29,33	37,33	176,33	35,27
	v2	24,83	47,00	45,67	26,00	44,00	187,50	37,50
	v3	34,00	28,33	23,27	29,33	27,17	142,10	28,42
Sub Total	92,83	116,50	103,43	84,67	108,50	505,93		
Total	311,33	345,83	333,77	280,67	337,33	1608,93	35,75	

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	307,07	76,766	7,96**	3,84	7,01
Petak Utama	2	160,78	80,392	8,34*	4,46	8,65
Acak (a)	8	77,13	9,641			
Anak Petak	2	805,75	402,876	14,70**	3,40	5,61
Interaksi	4	8,94	2,235	0,08 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	657,63	27,401			
Total	44	2017,31				

KK(a) = 8,68 %

KK(b) = 4,64 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\* = Berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 5a. Jumlah Daun Tanaman Kailan (helai) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan
	I	II	III	IV	V		
k0 v1	12,67	10,33	9,00	9,67	9,33	51,00	10,20
v2	9,00	6,67	9,33	9,33	9,33	43,67	8,73
v3	11,00	6,67	9,00	9,00	8,67	44,33	8,87
Sub Total	32,67	23,67	27,33	28,00	27,33	139,00	
k1 v1	9,00	10,33	9,00	9,00	8,00	45,33	9,07
v2	8,67	9,00	9,00	9,33	7,67	43,67	8,73
v3	10,00	6,33	9,00	10,00	7,33	42,67	8,53
Sub Total	27,67	25,67	27,00	28,33	23,00	131,67	
k2 v1	9,00	8,00	8,33	8,33	7,33	41,00	8,20
v2	9,00	8,33	9,00	9,33	8,67	44,33	8,87
v3	9,33	7,33	6,33	8,67	7,67	39,33	7,87
Sub Total	27,33	23,67	23,67	26,33	23,67	124,67	
Total	87,67	73,00	78,00	82,67	74,00	395,33	8,79

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	16,73	4,181	4,69*	3,84	7,01
Petak Utama	2	6,85	3,425	3,84 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	7,13	0,891			
Anak Pethak	2	4,03	2,017	2,17 <sup>tn</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	5,86	1,465	1,58 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	22,33	0,930			
Total	44	62,92				

KK(a) = 10,74 %

KK(b) = 10,98 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\* = Berpengaruh nyata.



Tabel Lampiran 6a. Diameter Batang Tanaman Kailan (cm) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan
	I	II	III	IV	V		
k0 v1	0,95	0,92	1,19	1,15	0,72	4,93	0,99
v2	1,62	1,19	1,39	0,86	1,09	6,15	1,23
v3	0,83	0,99	0,84	0,78	0,66	4,09	0,82
Sub Total	3,40	3,11	3,42	2,78	2,47	15,17	
k1 v1	0,93	1,05	1,12	0,84	1,09	5,03	1,01
v2	0,91	1,22	1,40	1,05	1,16	5,73	1,15
v3	1,20	1,02	1,27	1,20	0,78	5,48	1,10
Sub Total	3,04	3,29	3,80	3,10	3,02	16,24	
k2 v1	0,66	1,07	1,05	0,64	1,12	4,54	0,91
v2	1,14	1,04	1,19	0,92	1,24	5,53	1,11
v3	0,70	0,78	0,82	0,93	0,83	4,05	0,81
Sub Total	2,50	2,88	3,05	2,49	3,19	14,12	
Total	8,94	9,28	10,26	8,37	8,68	45,53	1,01

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	0,24	0,059	1,80 <sup>tn</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,15	0,075	2,29 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	0,26	0,033			
Anak Petak	2	0,52	0,262	8,91 <sup>**</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,18	0,045	1,53 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	0,71	0,029			
Total	44	2,06				

KK(a) = 17,94 %

KK(b) = 16,96 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 7a. Panjang Akar Tanaman Kailan (cm) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan
	I	II	III	IV	V		
k0 v1	36,83	29,17	26,00	32,00	29,50	153,50	30,70
v2	43,80	33,17	28,33	34,17	34,67	174,13	34,83
v3	30,00	27,33	27,00	20,50	34,50	139,33	27,87
Sub Total	110,63	89,67	81,33	86,67	98,67	466,97	
k1 v1	35,33	44,00	35,17	37,17	24,83	176,50	35,30
v2	32,17	27,17	32,17	33,33	32,17	157,00	31,40
V3	30,33	24,77	26,67	34,00	18,27	134,03	26,81
Sub Total	97,83	95,93	94,00	104,50	75,27	467,53	
k2 v1	28,00	33,17	25,50	36,33	26,83	149,83	29,97
v2	27,33	30,50	32,50	33,33	32,67	156,33	31,27
v3	30,00	29,17	23,17	22,83	23,50	128,67	25,73
Sub Total	85,33	92,83	81,17	92,50	83,00	434,83	
Total	293,80	278,43	256,50	283,67	256,93	1369,33	30,43

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Panjang Akar Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	122,51	30,627	0,97 <sup>tn</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	46,71	23,357	0,74 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	252,52	31,565			
Anak Petak	2	298,00	149,000	8,29 <sup>**</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	88,96	22,239	1,24 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	431,58	17,982			
Total	44	1240,28				

KK(a) = 18,46 %

KK(b) = 13,94 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 8a. Luas Daun Tanaman Kailan (cm<sup>2</sup>) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	99,36	100,77	103,84	81,04	123,76	508,77	101,75
	v2	125,63	119,95	114,03	126,27	135,09	620,97	124,19
	v3	85,92	102,48	89,30	70,03	111,52	459,26	91,85
Sub Total	310,91	323,21	307,17	277,34	370,38	1589,00		
k1	v1	132,42	170,13	133,81	94,06	141,45	671,87	134,37
	v2	106,81	128,84	116,07	92,87	80,64	525,22	105,04
	v3	67,41	82,13	94,16	65,79	66,49	375,98	75,20
Sub Total	306,64	381,09	344,05	252,71	288,58	1573,07		
k2	v1	113,82	119,95	114,68	95,33	84,67	528,45	105,69
	v2	100,52	113,54	82,46	69,43	104,80	470,75	94,15
	v3	67,20	83,71	73,15	89,12	61,07	374,25	74,85
Sub Total	281,54	317,20	270,29	253,88	250,54	1373,45		
Total	899,09	1021,50	921,50	783,93	909,50	4535,52	100,79	

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	3170,53	792,632	2,43 <sup>tn</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	1923,67	961,833	2,95 <sup>n</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	2609,23	326,154			
Anak Petak	2	9424,69	4712,347	27,29 <sup>**</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	4504,33	1126,082	6,52 <sup>**</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	4144,81	172,700			
Total	44	25777,25				

KK(a) = 17,92 %

KK(b) = 13,04 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 9a. Bobot Segar Akar Tanaman Kailan (g) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	2,18	5,16	9,02	2,09	4,87	23,32	4,66
	v2	5,79	6,75	7,50	6,77	5,67	32,48	6,50
	v3	2,77	6,89	5,18	2,19	5,94	22,97	4,59
Sub Total	10,74	18,80	21,70	11,05	16,48	78,77		
k1	v1	4,41	7,34	11,72	11,54	5,86	40,87	8,17
	v2	3,17	7,34	7,48	5,40	9,22	32,61	6,52
	v3	2,80	1,98	6,93	1,20	1,27	14,18	2,84
Sub Total	10,38	16,66	26,13	18,14	16,35	87,66		
k2	v1	4,05	6,75	4,89	3,28	5,86	24,83	4,97
	v2	1,29	7,28	10,70	1,57	6,49	27,33	5,47
	v3	2,06	2,99	4,05	4,40	2,84	16,34	3,27
Sub Total	7,40	17,02	19,64	9,25	15,19	68,50		
Total	28,52	52,48	67,47	38,44	48,02	234,93	5,22	

Tabel Lampiran 9b. Bobot Segar Akar Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa yang telah Ditransformasi ke Akar Kuadrat.

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	1,64	2,38	3,09	1,61	2,32	11,03	2,21
	v2	2,51	2,69	2,83	2,70	2,48	13,21	2,64
	v3	1,81	2,72	2,38	1,64	2,54	11,09	2,22
Sub Total	5,95	7,79	8,30	5,95	7,34	35,33		
k1	v1	2,22	2,80	3,50	3,47	2,52	14,50	2,90
	v2	1,92	2,80	2,82	2,43	3,12	13,09	2,62
	v3	1,82	1,57	2,73	1,30	1,33	8,75	1,75
Sub Total	5,95	7,17	9,05	7,20	6,97	36,34		
k2	v1	2,13	2,69	2,32	1,94	2,52	11,61	2,32
	v2	1,34	2,79	3,35	1,44	2,64	11,56	2,31
	v3	1,60	1,87	2,13	2,21	1,83	9,64	1,93
Sub Total	5,07	7,35	7,80	5,60	6,99	32,81		
Total	16,97	22,31	25,14	18,75	21,30	104,48	2,32	

Tabel Lampiran 9c. Sidik Ragam Bobot Segar Akar Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	4,47	1,118	15,83 <sup>**</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,44	0,220	3,12 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	0,56	0,071			
Anak Petak	2	2,87	1,437	7,40 <sup>**</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	1,84	0,460	2,37 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	4,66	0,194			
Total	44	14,85				

KK(a) = 11,45 %

KK(b) = 18,98 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 10a. Bobot Segar Tajuk Tanaman Kailan (g) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	33,42	39,18	53,13	33,61	42,85	202,19	40,44
	v2	60,95	51,40	54,67	59,54	45,84	272,39	54,48
	v3	31,60	37,74	37,40	22,95	39,84	169,52	33,90
Sub Total	125,97	128,32	145,20	116,10	128,52	644,10		
k1	v1	37,02	47,36	58,82	88,43	25,07	256,70	51,34
	v2	31,32	46,13	39,97	49,67	61,53	228,62	45,72
	v3	25,52	20,57	37,15	14,75	11,23	109,22	21,84
Sub Total	93,86	114,06	135,95	152,84	97,84	594,55		
k2	v1	33,69	45,43	37,97	25,29	25,41	167,79	33,56
	v2	18,64	54,13	69,36	30,04	50,48	222,64	44,53
	v3	18,55	28,56	21,98	30,37	30,74	130,20	26,04
Sub Total	70,88	128,12	129,31	85,70	106,63	520,64		
Total	290,71	370,50	410,45	354,64	332,99	1759,28	39,10	

Tabel Lampiran 10b. Bobot Segar Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa umur 6 minggu yang telah Ditransformasi ke Log(x)

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	1,52	1,59	1,73	1,53	1,63	8,00	1,60
	v2	1,78	1,71	1,74	1,77	1,66	8,67	1,73
	v3	1,50	1,58	1,57	1,36	1,60	7,61	1,52
Sub Total	4,81	4,88	5,04	4,66	4,89	24,28		
k1	v1	1,57	1,68	1,77	1,95	1,40	8,36	1,67
	v2	1,50	1,66	1,60	1,70	1,79	8,25	1,65
	v3	1,41	1,31	1,57	1,17	1,05	6,51	1,30
Sub Total	4,47	4,65	4,94	4,81	4,24	23,12		
k2	v1	1,53	1,66	1,58	1,40	1,40	7,57	1,51
	v2	1,27	1,73	1,84	1,48	1,70	8,03	1,61
	v3	1,27	1,46	1,34	1,48	1,49	7,04	1,41
Sub Total	4,07	4,85	4,76	4,36	4,60	22,63		
Total	13,35	14,38	14,74	13,84	13,73	70,03	1,56	

Tabel Lampiran 10c. Sidik Ragam Bobot Segar Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	0,14	0,034	2,15 <sup>tn</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,10	0,048	3,04 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	0,13	0,016			
Anak Petak	2	0,51	0,256	12,45 <sup>**</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,13	0,033	1,59 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	0,49	0,021			
Total	44	1,49				

KK(a) = 8,06 %

KK(b) = 9.22 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 11a. Bobot Segar Total Tanaman Kailan (g) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	35,60	44,34	62,15	35,70	47,72	225,51	45,10
	v2	66,74	58,15	62,16	66,31	51,51	304,87	60,97
	v3	34,36	44,63	42,58	25,14	45,78	192,50	38,50
Sub Total	136,71	147,12	166,90	127,14	145,01	722,87		
k1	v1	41,43	54,69	70,54	99,97	30,94	297,57	59,51
	v2	34,49	53,47	47,45	55,07	70,75	261,23	52,25
	v3	28,32	22,55	44,08	15,95	12,51	123,41	24,68
Sub Total	104,24	130,72	162,08	170,99	114,20	682,22		
k2	v1	37,75	52,18	42,86	28,57	31,27	192,63	38,53
	v2	19,93	61,41	80,06	31,61	56,97	249,97	49,99
	v3	20,62	31,55	26,03	34,77	33,58	146,55	29,31
Sub Total	78,29	145,14	148,95	94,95	121,82	589,15		
Total	319,23	422,98	477,93	393,07	381,02	1994,24	44,32	

Tabel Lampiran 11b. Bobot Segar Total Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa yang telah Ditransformasi ke Log(x)

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	1,55	1,65	1,79	1,55	1,68	8,22	1,64
	v2	1,82	1,76	1,79	1,82	1,71	8,92	1,78
	v3	1,54	1,65	1,63	1,40	1,66	7,88	1,58
Sub Total	4,91	5,06	5,22	4,77	5,05	25,01		
k1	v1	1,62	1,74	1,85	2,00	1,49	8,69	1,74
	v2	1,54	1,73	1,68	1,74	1,85	8,53	1,71
	v3	1,45	1,35	1,64	1,20	1,10	6,75	1,35
Sub Total	4,61	4,82	5,17	4,94	4,44	23,98		
k2	v1	1,58	1,72	1,63	1,46	1,50	7,88	1,58
	v2	1,30	1,79	1,90	1,50	1,76	8,25	1,65
	v3	1,31	1,50	1,42	1,54	1,53	7,30	1,46
Sub Total	4,19	5,00	4,95	4,50	4,78	23,42		
Total	13,71	14,89	15,34	14,21	14,27	72,41	1,61	



Tabel Lampiran 11c. Sidik Ragam Bobot Segar Total Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	0,18	0,045	2,95 <sup>tn</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,09	0,044	2,89 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	0,12	0,015			
Anak Petak	2	0,52	0,259	12,23 <sup>**</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,15	0,038	1,79 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	0,51	0,021			
Total	44	1,56				

KK(a) = 7,64 %

KK(b) = 9,04 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 12a. Bobot Kering Akar Tanaman Kailan (g) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	0,91	0,90	1,83	0,99	0,75	5,39	1,08
	v2	1,02	0,77	3,33	0,83	1,92	7,87	1,57
	v3	0,76	1,89	2,62	0,84	0,73	6,84	1,37
Sub Total		2,69	3,56	7,79	2,66	3,40	20,10	
k1	v1	0,80	3,98	1,05	1,22	0,62	7,67	1,53
	v2	0,26	0,65	2,15	0,61	0,75	4,43	0,89
	v3	0,85	1,23	1,57	1,22	1,02	5,89	1,18
Sub Total		1,91	5,86	4,78	3,05	2,39	17,99	
k2	v1	1,33	0,77	2,66	0,72	1,02	6,50	1,30
	v2	0,76	0,77	2,05	0,91	0,60	5,10	1,02
	v3	0,36	0,60	0,61	0,84	1,06	3,46	0,69
Sub Total		2,45	2,14	5,32	2,47	2,68	15,06	
Total		7,06	11,56	17,88	8,18	8,47	53,14	1,18

Tabel Lampiran 12b. Bobot Kering Akar Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa yang telah Ditransformasi ke Akar Kuadrat

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	1,19	1,18	1,53	1,22	1,12	6,24	1,25
	v2	1,23	1,13	1,96	1,15	1,56	7,03	1,41
	v3	1,12	1,55	1,77	1,16	1,11	6,70	1,34
Sub Total		3,54	3,86	5,25	3,53	3,78	19,96	
k1	v1	1,14	2,12	1,25	1,31	1,06	6,87	1,37
	v2	0,87	1,07	1,63	1,05	1,12	5,75	1,15
	v3	1,16	1,32	1,44	1,31	1,23	6,46	1,29
Sub Total		3,18	4,50	4,31	3,68	3,41	19,08	
k2	v1	1,35	1,13	1,78	1,11	1,23	6,59	1,32
	v2	1,12	1,13	1,60	1,19	1,05	6,09	1,22
	v3	0,93	1,05	1,05	1,16	1,25	5,43	1,09
Sub Total		3,40	3,30	4,43	3,45	3,53	18,11	
Total		10,12	11,66	13,99	10,66	10,72	57,16	1,27

Tabel Lampiran 12c. Sidik Ragam Bobot Kering Akar Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	1,05	0,262	5,88*	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,11	0,057	1,28 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	0,36	0,045			
Anak Petak	2	0,04	0,022	0,45 <sup>tn</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,28	0,071	1,42 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	1,20	0,050			
Total	44	3,04				

KK(a) = 16,62 %

KK(b) = 17,57 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\* = Berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 13a. Bobot Kering Tajuk Tanaman Kailan (g) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan
	I	II	III	IV	V		
k0 v1	10,13	8,05	18,14	11,61	4,37	52,30	10,46
v2	4,68	8,21	7,40	3,03	10,44	33,76	6,75
v3	6,14	8,50	10,67	4,69	7,97	37,97	7,59
Sub Total	20,95	24,76	36,22	19,34	22,77	124,03	
k1 V1	8,59	11,73	8,61	6,21	8,24	43,38	8,68
v2	2,01	3,98	15,20	4,37	10,74	36,29	7,26
v3	5,79	9,73	3,10	7,37	9,22	35,20	7,04
Sub Total	16,39	25,44	26,91	17,95	28,19	114,87	
k2 v1	3,39	12,71	20,94	2,09	6,22	45,36	9,07
v2	7,95	8,13	13,82	4,19	9,18	43,27	8,65
v3	6,59	6,88	5,24	3,73	11,10	33,54	6,71
Sub Total	17,94	27,72	39,99	10,02	26,50	122,16	
Total	55,28	77,91	103,11	47,30	77,47	361,06	8,02

Tabel Lampiran 13b. Bobot Kering Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa yang telah Ditransformasi ke Akar Kuadrat

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan
	I	II	III	IV	V		
k0 v1	3,26	2,92	4,32	3,48	2,21	16,19	3,24
v2	2,28	2,95	2,81	1,88	3,31	13,22	2,64
v3	2,58	3,00	3,34	2,28	2,91	14,11	2,82
Sub Total	8,11	8,87	10,47	7,64	8,42	43,52	
k1 V1	3,01	3,50	3,02	2,59	2,96	15,08	3,02
v2	1,58	2,12	3,96	2,21	3,35	13,22	2,64
v3	2,51	3,20	1,90	2,81	3,12	13,52	2,70
Sub Total	7,11	8,81	8,88	7,60	9,43	41,82	
k2 v1	1,97	3,63	4,63	1,61	2,59	14,44	2,89
v2	2,91	2,94	3,78	2,17	3,11	14,90	2,98
v3	2,66	2,72	2,39	2,06	3,41	13,24	2,65
Sub Total	7,54	9,29	10,81	5,83	9,11	42,58	
Total	22,76	26,97	30,16	21,07	26,96	127,93	2,84

Tabel Lampiran 13c. Sidik Ragam Bobot Kering Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	5,89	1,473	6,88*	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,10	0,048	0,23 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	1,71	0,214			
Anak Petak	2	0,95	0,474	1,08 <sup>tn</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,67	0,168	0,38 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	10,57	0,441			
Total	44	19,89				

KK(a) = 16,27 %

KK(b) = 23,35 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\* = Berpengaruh nyata.

Tabel Lampiran 14a. Bobot Kering Total Tanaman Kailan (g) pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	11,04	8,95	19,98	12,60	5,12	57,69	11,54
	v2	5,70	8,98	10,74	3,86	12,36	41,63	8,33
	v3	6,90	10,39	13,29	5,53	8,70	44,81	8,96
Sub Total		23,64	28,32	44,00	21,99	26,17	144,13	
k1	v1	9,39	15,71	9,66	7,42	8,87	51,05	10,21
	v2	2,27	4,63	17,36	4,98	11,49	40,72	8,14
	v3	6,64	10,96	4,67	8,59	10,23	41,09	8,22
Sub Total		18,30	31,29	31,68	21,00	30,58	132,86	
k2	v1	4,73	13,48	23,60	2,82	7,24	51,86	10,37
	v2	8,71	8,90	15,87	5,10	9,78	48,36	9,67
	v3	6,95	7,48	5,85	4,57	12,16	37,00	7,40
Sub Total		20,39	29,86	45,31	12,48	29,18	137,22	
Total		62,33	89,47	121,00	55,47	85,94	414,21	9,20

Tabel Lampiran 14b. Bobot Kering Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa yang telah Ditransformasi ke Akar Kuadrat

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	3,40	3,07	4,52	3,62	2,37	16,99	3,40
	v2	2,49	3,08	3,35	2,09	3,59	14,59	2,92
	v3	2,72	3,30	3,71	2,46	3,03	15,22	3,04
Sub Total		8,61	9,45	11,59	8,16	8,99	46,80	
k1	v1	3,15	4,03	3,19	2,81	3,06	16,23	3,25
	v2	1,66	2,26	4,23	2,34	3,46	13,96	2,79
	v3	2,67	3,39	2,27	3,02	3,28	14,62	2,92
Sub Total		7,48	9,67	9,69	8,17	9,80	44,81	
k2	v1	2,29	3,74	4,91	1,82	2,78	15,54	3,11
	v2	3,04	3,07	4,05	2,37	3,21	15,72	3,14
	v3	2,73	2,82	2,52	2,25	3,56	13,88	2,78
Sub Total		8,05	9,63	11,47	6,44	9,55	45,14	
Total		24,14	28,76	32,75	22,77	28,33	136,75	3,04

Tabel Lampiran 14c. Sidik Ragam Bobot Kering Total Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	7,04	1,760	8,77**	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,15	0,076	0,38 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	1,61	0,201			
Anak Petak	2	1,02	0,508	1,14 <sup>tn</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,56	0,139	0,31 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	10,74	0,447			
Total	44	21,11				

KK(a) = 14,74 %

KK(b) = 22,01 %

Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata.

Tabel Lampiran 15a. Nisbah Akar Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

Perlakuan	Kelompok					Total	Rataan	
	I	II	III	IV	V			
k0	v1	0,07	0,13	0,17	0,06	0,11	0,54	0,11
	v2	0,10	0,13	0,14	0,11	0,12	0,60	0,12
	v3	0,09	0,18	0,14	0,10	0,15	0,65	0,13
Sub Total	0,25	0,45	0,45	0,27	0,39	1,80		
k1	v1	0,12	0,15	0,20	0,13	0,23	0,84	0,17
	v2	0,10	0,16	0,19	0,11	0,15	0,71	0,14
	v3	0,11	0,10	0,19	0,08	0,11	0,59	0,12
Sub Total	0,33	0,41	0,57	0,32	0,50	2,13		
k2	v1	0,12	0,15	0,13	0,13	0,23	0,76	0,15
	v2	0,07	0,13	0,15	0,05	0,13	0,54	0,11
	v3	0,11	0,10	0,18	0,14	0,09	0,64	0,13
Sub Total	0,30	0,39	0,47	0,33	0,45	1,93		
Total	0,88	1,24	1,49	0,92	1,34	5,86	0,13	

Tabel Lampiran 15b. Sidik Ragam Nisbah Akar Tajuk Tanaman Kailan pada Tiga Varietas dengan Berbagai Komposisi Nutrisi AB Mix dan Air Kelapa

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	4	0,03	0,008	16,75 <sup>**</sup>	3,84	7,01
Petak Utama	2	0,00	0,002	4,05 <sup>tn</sup>	4,46	8,65
Acak (a)	8	0,00	0,000			
Anak Petak	2	0,00	0,002	1,75 <sup>tn</sup>	3,40	5,61
Interaksi	4	0,01	0,002	2,27 <sup>tn</sup>	2,78	4,22
Acak (b)	24	0,02	0,001			
Total	44	0,07				

KK(a) = 16,56 %

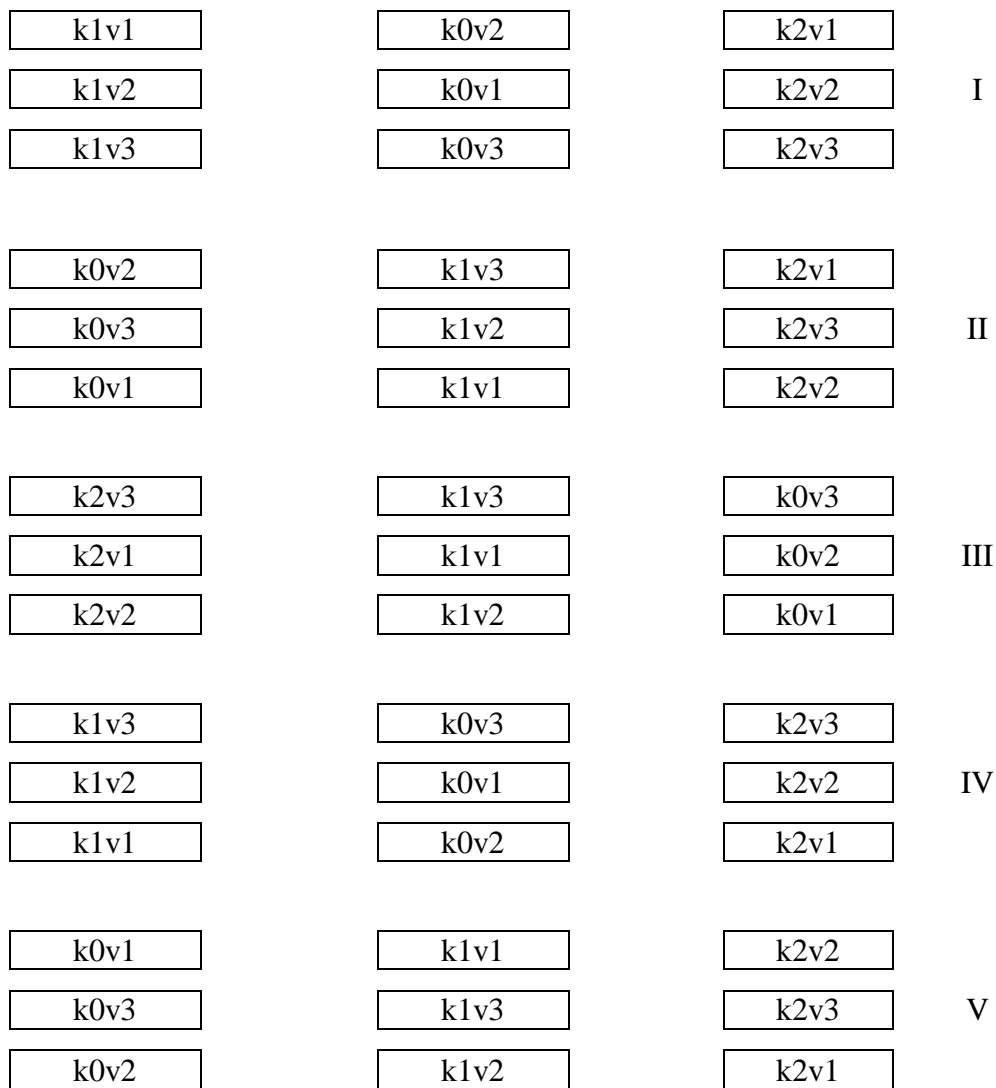
KK(b) = 24,00 %

[Keterangan:

tn = Tidak berpengaruh nyata

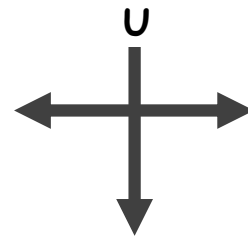
\*\* = Berpengaruh sangat nyata.





Keterangan:

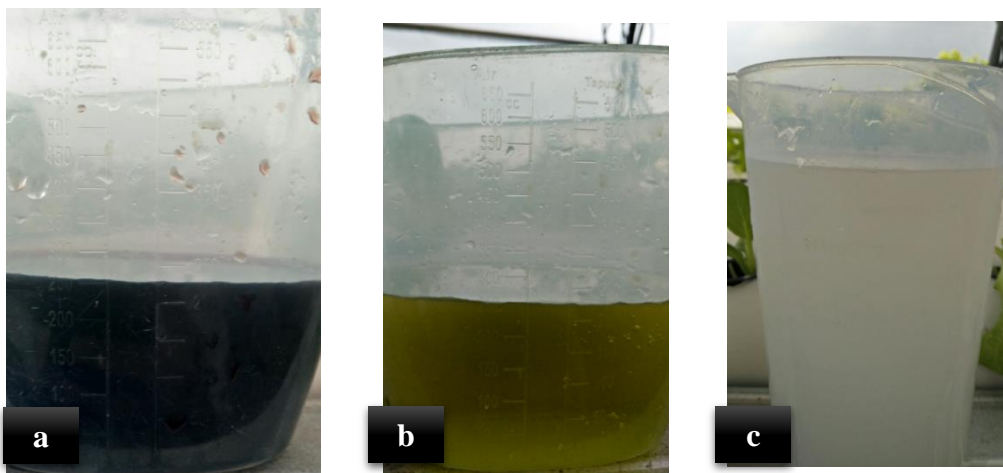
- k0 : Larutan nutrisi AB mix
- k1 : Larutan nutrisi AB mix + 10% air kelapa
- k2 : Larutan nutrisi AB mix + 20% air kelapa
- v1 : Varietas *Full white*
- v2 : Varietas *New veg-gin*
- v3 : Varietas *Sharp leaf*



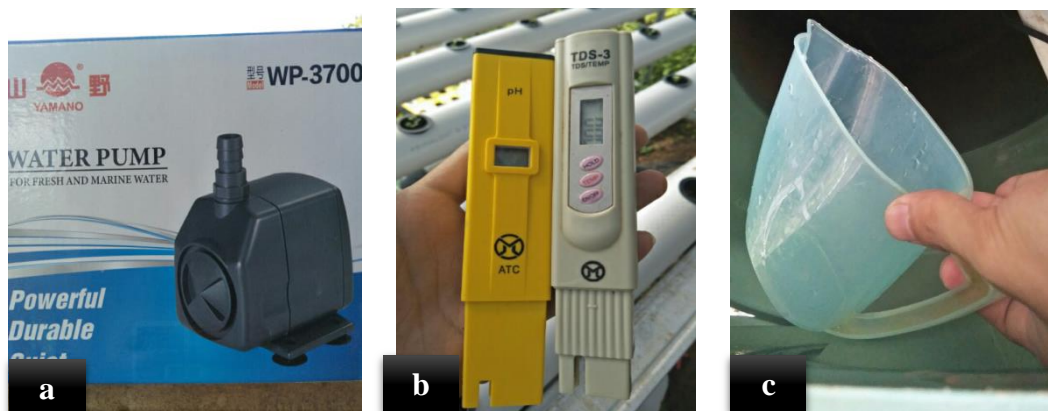
Gambar Lampiran 1. Denah percobaan di lapangan



Gambar Lampiran 2. Benih varietas tanaman kailan *Full white* (a), *new veg-gin* (b), dan *Sharp leaf* (c).



\* Gambar Lampiran 3. Bahan komposisi nutrisi stok A (a), larutan nutrisi stok B (b), dan air kelapa (c).



Gambar Lampiran 4. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian, yaitu: pompa air celup (a), pH meter, & *total dissolved solid meter* (b), dan gelas ukur (c).



**a**



**b**



**c**

Gambar Lampiran 5.

Pengukuran pH pada larutan nutrisi (a), pengukuran TDS pada larutan nutrisi (b), Pengukuran suhu pada larutan nutrisi.



**a**



**b**



**c**

Gambar Lampiran 6.

Hasil pengukuran pH larutan nutrisi perlakuan AB mix (a), AB mix +10% air kelapa (b), da AB mix + air kelapa 20% (c).



**a**



**b**



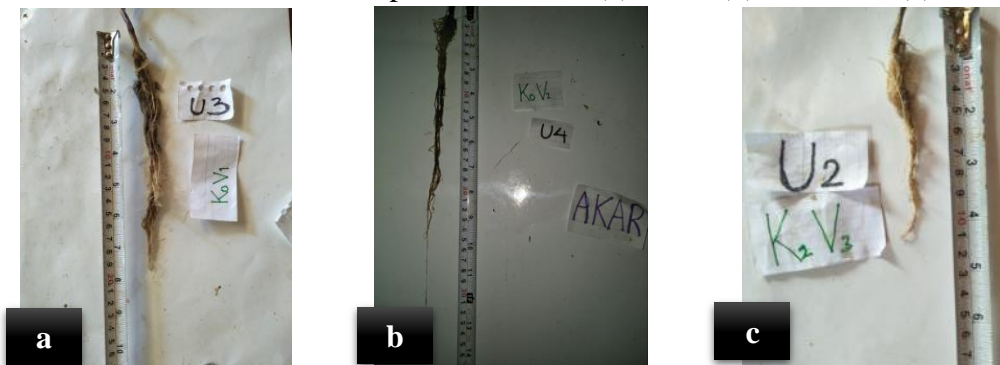
**c**

Gambar Lampiran 7.

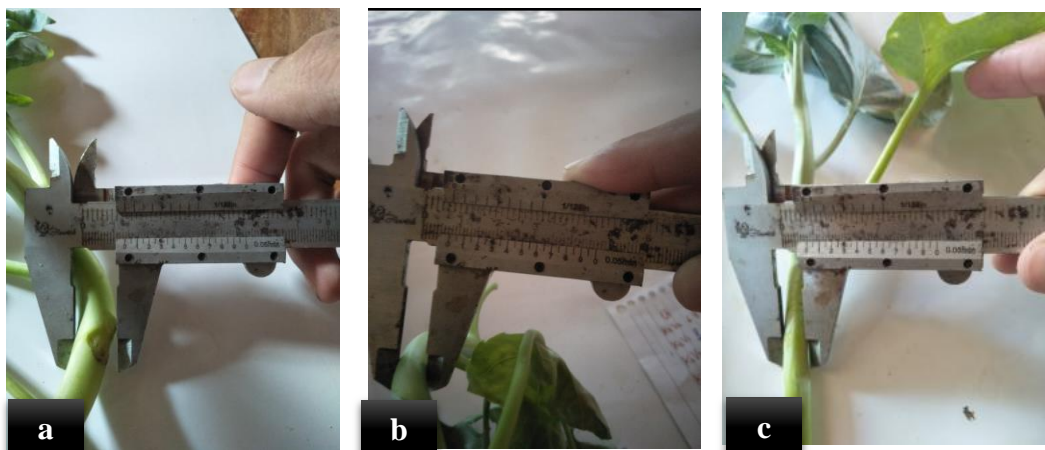
Hasil pengukuran TDS larutan nutrisi perlakuan AB mix (a), AB mix +10% air kelapa (b), da AB mix + air kelapa 20% (c).



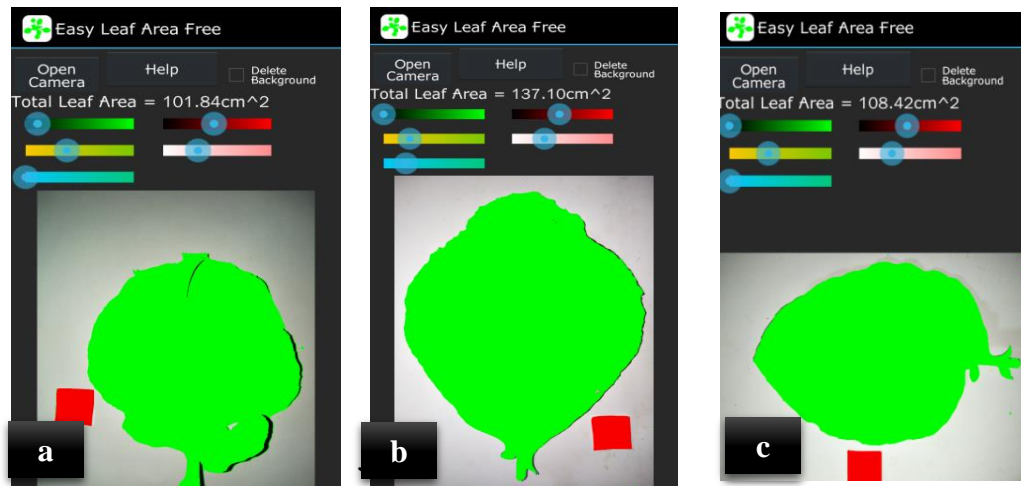
Gambar Lampiran 8. Pengukuran tinggi dan jumlah daun tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k0v2 (b), dan k2v3 (c).



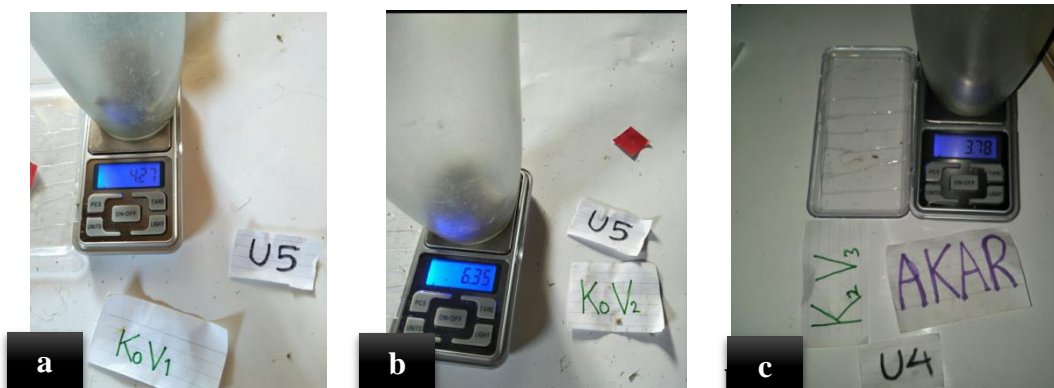
Gambar Lampiran 9. Pengukuran panjang akar tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k0v2 (b), dan k2v3 (c).



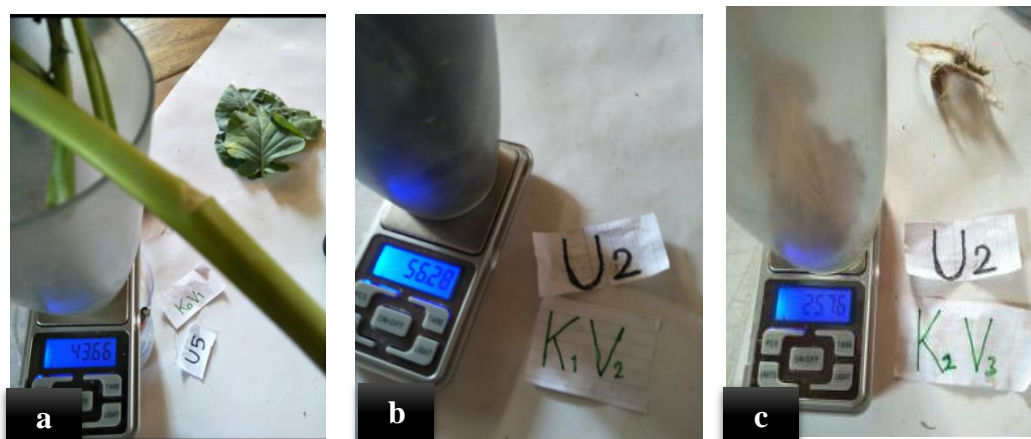
Gambar Lampiran 10. Pengukuran diameter batang tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k0v2 (b), dan k2v3 (c).



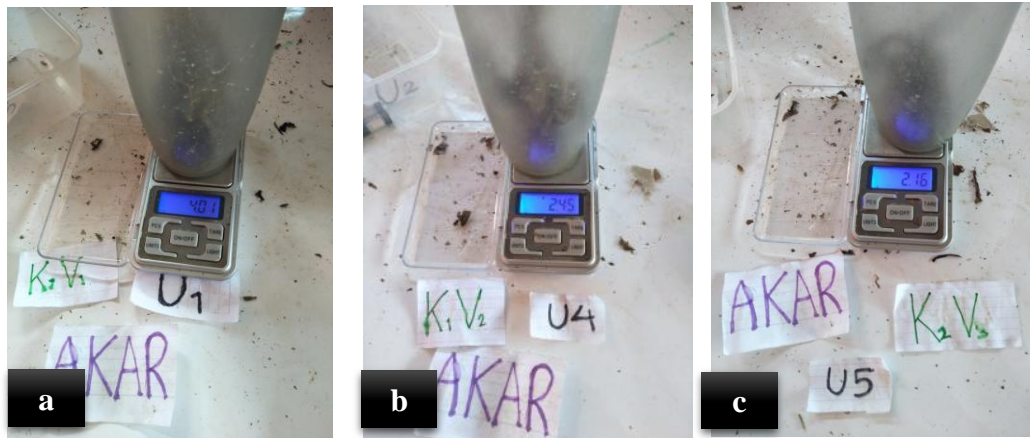
Gambar Lampiran 11. Pengukuran luas daun tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k1v1 (b), dan k2v3 (c).



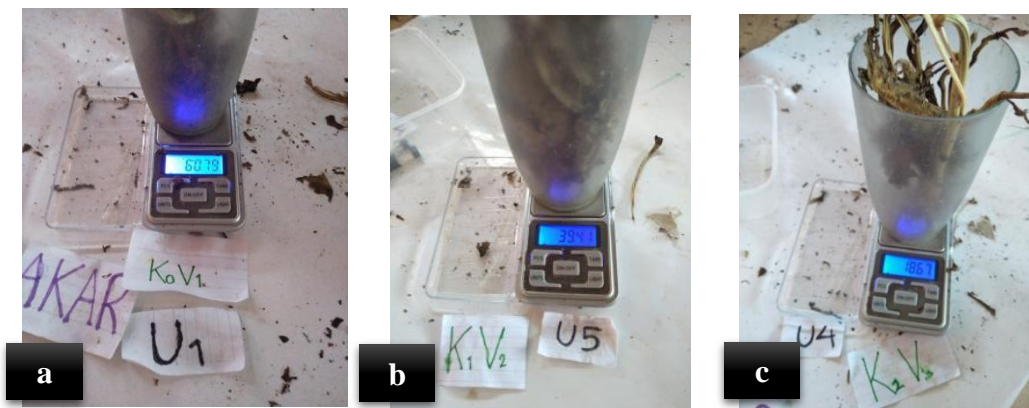
Gambar Lampiran 12. Pengukuran bobot segar akar tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k0v2 (b), dan k2v3 (c).



Gambar Lampiran 13. Pengukuran bobot segar tajuk tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k1v2 (b), dan k2v3 (c).



Gambar Lampiran 14. Pengukuran bobot kering akar tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k1v2 (b), dan k2v3 (c).



Gambar Lampiran 15. Pengukuran bobot kering tajuk tanaman umur 6 MST perlakuan k0v1 (a), k1v2 (b), dan k2v3 (c).