

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, I. S., Bambang, U., dan Any, K. 2015. Pengaruh Pupuk NPK dan Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Main Nursery. *Jurnal Agro Industry Pertanian*. Vol. 3, No. 2 : 9-81.
- Ali, M., Waka, K., dan Yeni, I. P. 2018. *Teknik Budidaya Tanaman Sawi Hijau (Brassica juncea L)*. Fakultas Pertanian. Program Studi Agroteknologi. Universitas Merdeka Surabaya
- Alifah, M. S. 2019. Respon Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*) terhadap Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Organik Cair Daun Gamal (*Gliricidia sepium*). *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. UIN Suska Riau.
- Anggraeni, I. 2018. Pemberian Pupuk Organik Cair dan Pupuk Organik Padat Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Branssica juncea*). *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Anggraini, N. F. D. R., Yulia, N., dan Cahyo, P. 2017. Efek Residu Pemupukan Npk Berbasis Amonium dan Nitrat Terhadap Ketersediaan Hara, Kelimpahan Bakteri serta Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*. Vol. 4, No. 1:481-492.
- Anjarsari, I. R. D., S. Rosniawaty., dan C. Suherman. 2015. Rekayasa Ekofisiologis Tanaman Teh Belum Menghasilkan Klon GMB 7 Melalui Pemberian Asam Humat dan Pupuk Hayati Konsorsium. *Jurnal Kultivasi*. Vol. 14, No. 1.
- Aryani, F., Sri, R., dan Sutiara. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea*. L) Dengan Perlakuan Arang Sekam Bakar dan Pupuk Npk pada Tanah Podsolik Merah Kuning (PMK). *Jurnal Agriculture*. Vol. 12, No. 1.
- Bahri, S., Sutejo., dan Waruwu, S. 2020. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Pakchoy (*Brasiaca rapa L.*) terhadap Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK. *Jurnal Planta Simbiosa*. Vol. 2, No. 1.
- Gustia, Helfi. 2013. Pengaruh Penambahan Sekam Bakar pada Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). *Jurnal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*. Vol. 1, No. 1.
- Iriyani, Dwi dan P. Nugrahani. 2014. Kandungan Klorofil, Karotenoid, dan Vitamin C Beberapa Jenis Sayuran Daun pada Pertanian Periurban di Kota Surabaya. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi*. Vol. 2, No. 1.

- Kaya, E. 2013. Pengaruh Kompos Jerami dan Pupuk Npk Terhadap N-Tersedia Tanah, Serapan-N, Pertumbuhan, dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L). *Jurnal Agrologia*. Vol. 2, No. 1 : 43-50.
- Kalay, A. M., Reginawanti, H., Abraham, T., M. Riadh, U., dan Ferra, L. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L) Setelah Aplikasi Pupuk Hayati Tunggal dan Dan Konsorsium. *Jurnal Agrologia*. Vol. 4, No. 1:15-20.
- Kalay, A. M., Riadh, U., Juniart, M. A., Reginawanti, H., dan Abraham, T. 2016. Aplikasi Pupuk Hayati Konsorsium dan Inokulan Padat *Trichoderma harzianum* Terhadap Produktivitas Tanaman Sawi pada Lahan Terkontaminasi *Rhizoctonia solani*. *Jurnal Agrologia*. Vol. 5, No. 2:78-86.
- Kholidin, M., Abdul, R., dan Henry, N. B. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Terhadap Kombinasi Pupuk Organik, Anorganik dan Mulsa Di Lembah Palu. *Jurnal Agrotekbis*. Vol. 4, No. 1 : 1-7.
- Kriswantoro, H., ETTY, S., dan Syamsul, B. 2016. Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Npk pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Klorofil*. Vol. 11, No. 1 : 1-6.
- Nazari, Y. A., Soemarno., dan Lily, A. 2012. Pengelolaan Kesuburan Tanah ada Pertanaman Kentang dengan Aplikasi Pupuk Organik dan Anorganik. *Indonesian Green Technology Journal*. Vol. 1, No. 1.
- Rizkiyah, I., Wiwi, W., Dan Ruspeni, D. 2015. *Pengaruh Pemberian Filtrat Daun Kelor (Moringa oleifera) Terhadap Hasil Panen Tanaman Sawi Hijau dan Implementasinya Sebagai Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Bioterapan*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Saputra, A. 2020. Pengaruh Pemberian Berbagai Takaran Pupuk Bokashi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Caisim (*Brassica juncea* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Tridianti Palembang.
- Sarif, P., Abdul, H., dan Imam, W. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Urea. *Jurnal Agrotekbis*. Vo. 3, No. 5: 585-595.
- Siaga, Erna dan B. Lakitan. 2021. Budi daya Terapung Tanaman Sawi Hijau dengan Perbedaan Dosis Pupuk NPK, Ukuran Polibag, dan Waktu Pemupukan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. Vol. 26, No. 1.
- Siregar, Maimunah. 2017. Respon Pemberian Nutrisi Abmix pada Sistem Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea*). *Jurnal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*. Vol. 2, No. 2.

- Suwandi., Sopha., dan Yufdy, M.P. 2015. Efektivitas Pengelolaan Pupuk Organik, NPK, dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*The Effectiveness of Organic Fertilizer, NPK, and Biofertilizer Managements on Growth and Yields of Shallots*). *Jurnal Hortikultura*. Vol. 25, No. 3 : 208-221.
- Triansyah, L. Verizza., M. Setyaningsih dan Susilo. 2018. Pengaruh Pemberian Bokashi Campuran Alang-Alang (*Imperata cylindrica L.*) dan Kotoran Kambing terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica rapa L.*). *Jurnal Bio-site*. Vol. 4, No. 1.
- Wijiyanti, Pipit., E. D. Hastuti., dan S. Haryanti. 2019. Pengaruh Masa Inkubasi Pupuk dari Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*) *Jurnal Anatomi dan Fisiologi*. Vol. 4, No. 1.
- Witono, A. Undi., I. Umarie dan B. Tripama. 2021. Identifikasi Nitrat, Karotenoid dan Vitamin C pada Tanaman Sawi Hijau (*Brassica chinensis L*) di Beberapa Ketinggian Tempat Budidaya yang Berbeda. *Jurnal Artikel*. Vol. 2, No. 1.
- Yunita, S., S. Hutapea., dan A. Rahman. 2017. Respon Pertumbuhan Tanaman Sawi Manis (*Brassica juncea L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Dan Kompos Sekam Padi. *Jurnal Agrotekma*. Vol. 2, No. 1.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a. Tinggi Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	31.70	34.54	31.52	97.76	32.59
	K1	31.06	32.16	30.38	93.60	31.20
	K2	33.34	30.92	34.88	99.14	33.05
	K3	32.66	34.78	29.74	97.18	32.39
Sub Total		128.76	132.40	126.52	387.68	
N1	K0	38.40	33.48	28.60	100.48	33.49
	K1	39.62	33.70	28.14	101.46	33.82
	K2	44.58	47.74	39.42	131.74	43.91
	K3	37.46	39.20	34.12	110.78	36.93
Sub Total		160.06	154.12	130.28	444.46	
N2	K0	36.92	36.84	33.38	107.14	35.71
	K1	38.40	39.70	34.00	112.10	37.37
	K2	43.34	35.48	36.46	115.28	38.43
	K3	30.76	35.22	34.34	100.32	33.44
Sub Total		149.42	147.24	138.18	434.84	
Total		438.24	433.76	394.98	1266.98	35.19

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Beda Nyata Terkecil Rata-rata Tinggi Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	94.32	47.16	3.62	tn	6.94	18.00
PU	2.00	153.90	76.95	5.91	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	52.06	13.01				
AP	3.00	128.66	42.89	6.53	**	3.16	5.09
PUxAP	6.00	130.03	21.67	3.30	*	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	118.17	6.56				
Total	35.00	677.14					

KK (a) 10.2 %

KK (b) 7.2 %

Keterangan:

* = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 2a. Jumlah Daun Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	7.00	6.20	6.00	19.20	6.40
	K1	7.00	6.60	6.80	20.40	6.80
	K2	6.80	5.80	7.40	20.00	6.67
	K3	8.60	8.20	7.80	24.60	8.20
Sub Total		29.40	26.80	28.00	84.20	
N1	K0	7.20	7.60	6.40	21.20	7.07
	K1	7.20	6.80	6.80	20.80	6.93
	K2	7.40	7.00	5.80	20.20	6.73
	K3	7.20	7.60	7.20	22.00	7.33
Sub Total		29.00	29.00	26.20	84.20	
N2	K0	7.00	7.00	7.00	21.00	7.00
	K1	7.80	7.60	8.00	23.40	7.80
	K2	8.20	8.00	8.60	24.80	8.27
	K3	7.00	8.20	8.20	23.40	7.80
Sub Total		30.00	30.80	31.80	92.60	
Total		88.40	86.60	86.00	261.00	7.25

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Beda Nyata Terkecil Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	0.26	0.13	0.23	tn	6.94	18.00
PU	2.00	3.92	1.96	3.41	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	2.30	0.57				
AP	3.00	4.21	1.40	7.70	**	3.16	5.09
PUxAP	6.00	4.70	0.78	4.30	**	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	3.28	0.18				
Total	35.00	18.67					

KK (a) 10.5 %

KK (b) 5.9 %

Keterangan:

** = Berpengaruh sangat nyata

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 3a. Luas Daun Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	87.40	105.12	91.86	284.38	94.79
	K1	99.36	108.34	106.24	313.94	104.65
	K2	100.56	101.68	106.38	308.62	102.87
	K3	104.02	129.44	108.62	342.08	114.03
Sub Total		391.34	444.58	413.10	1249.02	
N1	K0	96.18	103.26	103.96	303.40	101.13
	K1	103.72	96.62	100.48	300.82	100.27
	K2	105.98	103.36	102.74	312.08	104.03
	K3	120.76	120.76	133.82	375.34	125.11
Sub Total		426.64	424.00	441.00	1291.64	
N2	K0	112.10	115.32	97.76	325.18	108.39
	K1	113.00	120.70	103.58	337.28	112.43
	K2	123.72	127.78	116.64	368.14	122.71
	K3	121.28	121.42	101.94	344.64	114.88
Sub Total		470.10	485.22	419.92	1375.24	
Total		1288.08	1353.80	1274.02	3915.90	108.78

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Beda Nyata Terkecil Rata-rata Luas Daun Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	302.27	151.13	0.89	tn	6.94	18.00
PU	2.00	687.14	343.57	2.01	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	682.06	170.51				
AP	3.00	1342.66	447.55	18.55	**	3.16	5.09
PUxAP	6.00	790.60	131.77	5.46	**	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	434.23	24.12				
Total	35.00	4238.94					

KK (a) 12.0 %

KK (b) 4.5 %

Keterangan:

** = Berpengaruh sangat nyata

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 4a. Berat Segar Per Tanaman Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	93.00	92.80	70.60	256.40	85.47
	K1	101.80	105.80	90.60	298.20	99.40
	K2	113.60	133.20	112.40	359.20	119.73
	K3	121.40	103.00	109.80	334.20	111.40
Sub Total		429.80	434.80	383.40	1248.00	
N1	K0	125.20	88.00	90.60	303.80	101.27
	K1	145.00	102.60	101.40	349.00	116.33
	K2	119.80	108.40	111.00	339.20	113.07
	K3	246.80	146.00	147.20	540.00	180.00
Sub Total		636.80	445.00	450.20	1532.00	
N2	K0	149.80	99.80	98.20	347.80	115.93
	K1	120.40	113.00	115.00	348.40	116.13
	K2	104.40	136.40	110.80	351.60	117.20
	K3	155.40	152.00	146.80	454.20	151.40
Sub Total		530.00	501.20	470.80	1502.00	
Total		1596.60	1381.00	1304.40	4282.00	118.94

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Beda Nyata Terkecil Rata-rata Berat Segar Per Tanaman Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	3825.88	1912.94	2.56	tn	6.94	18.00
PU	2.00	4057.56	2028.78	2.72	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	2983.45	745.86				
AP	3.00	10994.32	3664.77	12.41	**	3.16	5.09
PUxAP	6.00	5094.06	849.01	2.87	*	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	5315.65	295.31				
Total	35.00	32270.93					

KK (a) 22.9 %

KK (b) 14.5 %

Keterangan:

* = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 5a. Berat Segar Per Petak Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	79.08	86.51	73.87	239.46	79.82
	K1	84.32	109.10	85.22	278.64	92.88
	K2	102.10	115.81	90.38	308.29	102.76
	K3	106.75	116.38	107.20	330.33	110.11
Sub Total		372.25	427.80	356.67	1156.72	
N1	K0	82.70	76.29	99.38	258.37	86.12
	K1	102.43	92.13	113.45	308.01	102.67
	K2	102.12	110.41	111.53	324.06	108.02
	K3	116.93	149.90	145.83	412.66	137.55
Sub Total		404.18	428.73	470.19	1303.10	
N2	K0	104.40	97.54	92.10	294.04	98.01
	K1	112.41	108.33	97.10	317.84	105.95
	K2	119.96	120.29	117.85	358.10	119.37
	K3	153.16	149.77	145.43	448.36	149.45
Sub Total		489.93	475.93	452.48	1418.34	
Total		1266.36	1332.46	1279.34	3878.16	107.73

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Beda Nyata Terkecil Rata-rata Berat Segar Per Petak Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	204.43	102.21	0.33	tn	6.94	18.00
PU	2.00	2865.34	1432.67	4.66	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	1230.19	307.55				
AP	3.00	9492.78	3164.26	65.46	**	3.16	5.09
PUxAP	6.00	798.77	133.13	2.75	*	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	870.05	48.34				
Total	35.00	15461.56					

KK (a) 16.3 %

KK (b) 6.5 %

Keterangan:

* = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 6a. Berat Segar Per Hektar Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	0.40	0.43	0.37	1.20	0.40
	K1	0.42	0.55	0.43	1.39	0.46
	K2	0.51	0.58	0.45	1.54	0.51
	K3	0.53	0.58	0.54	1.65	0.55
Sub Total		1.86	2.14	1.78	5.78	
N1	K0	0.41	0.38	0.50	1.29	0.43
	K1	0.51	0.46	0.57	1.54	0.51
	K2	0.51	0.55	0.56	1.62	0.54
	K3	0.58	0.75	0.73	2.06	0.69
Sub Total		2.02	2.14	2.35	6.52	
N2	K0	0.52	0.49	0.46	1.47	0.49
	K1	0.56	0.54	0.49	1.59	0.53
	K2	0.60	0.60	0.59	1.79	0.60
	K3	0.77	0.75	0.73	2.24	0.75
Sub Total		2.45	2.38	2.26	7.09	
Total		6.33	6.66	6.40	19.39	0.54

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Beda Nyata Terkecil Rata-rata Berat Segar Per Hektar Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	0.01	0.00	0.33	tn	6.94	18.00
PU	2.00	0.07	0.04	4.7	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	0.03	0.01				
AP	3.00	0.24	0.08	65.43	**	3.16	5.09
PUxAP	6.00	0.02	0.00	2.75	*	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	0.02	0.00				
Total	35	0.39					

KK (a) 16.2%

KK (b) 6.4%

Keterangan:

* = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 7a. Jumlah Total Klorofil a Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	303.57	276.33	289.47	869.37	289.79
	K1	291.30	296.03	311.17	898.50	299.50
	K2	326.77	301.43	299.37	927.57	309.19
	K3	292.40	270.97	279.97	843.33	281.11
Sub Total		1214.03	1144.77	1179.97	3538.77	
N1	K0	286.97	260.37	300.47	847.80	282.60
	K1	322.33	301.13	275.40	898.87	299.62
	K2	261.73	280.77	269.17	811.67	270.56
	K3	268.50	296.10	279.17	843.77	281.26
Sub Total		1139.53	1138.37	1124.20	3402.10	
N2	K0	255.57	304.70	274.20	834.47	278.16
	K1	278.27	299.57	291.17	869.00	289.67
	K2	299.97	271.27	288.60	859.83	286.61
	K3	309.63	294.57	302.83	907.03	302.34
Sub Total		1143.43	1170.10	1156.80	3470.33	
Total		3497.00	3453.23	3460.97	10411.20	289.20

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Rata-rata Total Klorofil a Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	90.94	45.4684	0.29	tn	6.94	18.00
PU	2.00	778.24	389.1206	2.5	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	634.17	158.5425				
AP	3.00	749.76	249.9184	0.89	tn	3.16	5.09
PUxAP	6.00	2780.04	463.3395	1.65	tn	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	5059.73	281.0962				
Total	35	10092.87					

KK (a) 4.4 %

KK (b) 5.8 %

Keterangan:

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 8a. Jumlah Total Klorofil b Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	129.33	115.87	121.30	366.50	122.17
	K1	122.07	126.17	134.67	382.90	127.63
	K2	147.73	128.07	126.43	402.23	134.08
	K3	122.60	111.87	116.40	350.87	116.96
Sub Total		521.73	481.97	498.80	1502.50	
N1	K0	120.37	109.60	127.33	357.30	119.10
	K1	145.57	127.90	114.40	387.87	129.29
	K2	107.17	116.47	110.87	334.50	111.50
	K3	110.03	125.67	115.40	351.10	117.03
Sub Total		483.13	479.63	468.00	1430.77	
N2	K0	103.87	129.90	112.80	346.57	115.52
	K1	114.97	128.07	123.03	366.07	122.02
	K2	127.53	108.27	120.40	356.20	118.73
	K3	133.20	123.83	129.07	386.10	128.70
Sub Total		479.57	490.07	485.30	1454.93	
Total		1484.43	1451.67	1452.10	4388.20	121.89

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Rata-rata Total Klorofil b Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	58.87	29.4345	0.63	tn	6.94	18.00
PU	2.00	222.01	111.0040	2.4	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	185.56	46.3896				
AP	3.00	265.82	88.6060	0.91	tn	3.16	5.09
PUxAP	6.00	1002.95	167.1590	1.71	tn	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	1758.52	97.6953				
Total	35	3493.72					

KK (a) 5.6 %

KK (b) 8.1 %

Keterangan:

Tn = Tidak nyata

Tabel Lampiran 9a. Jumlah Total Klorofil Tanaman Sawi

PU	AP	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
N0	K0	436.23	397.00	415.50	1248.73	416.24
	K1	418.13	425.57	447.70	1291.40	430.47
	K2	471.77	433.10	429.87	1334.73	444.91
	K3	419.67	388.77	401.73	1210.17	403.39
Sub Total		1745.80	1644.43	1694.80	5085.03	
N1	K0	412.03	374.63	431.57	1218.23	406.08
	K1	465.40	432.60	395.27	1293.27	431.09
	K2	375.40	402.80	386.13	1164.33	388.11
	K3	384.97	425.43	400.37	1210.77	403.59
Sub Total		1637.80	1635.47	1613.33	4886.60	
N2	K0	366.43	437.87	393.13	1197.43	399.14
	K1	399.07	430.67	418.23	1247.97	415.99
	K2	431.03	389.27	414.13	1234.43	411.48
	K3	445.30	422.90	435.17	1303.37	434.46
Sub Total		1641.83	1680.70	1660.67	4983.20	
Total		5025.43	4960.60	4968.80	14954.83	415.41

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Rata-rata Total Klorofil Tanaman Sawi

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F.Hitung		F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	2.00	207.72	103.8602	0.31	tn	6.94	18.00
PU	2.00	1641.04	820.5191	2.4	tn	6.94	18.00
Galat (a)	4.00	1356.75	339.1865				
AP	3.00	1619.82	539.9393	0.90	tn	3.16	5.09
PUxAP	6.00	6048.76	1008.1275	1.67	tn	2.66	4.01
Galat (b)	18.00	10846.79	602.5992				
Total	35	21720.87					

KK (a) 4.4 %

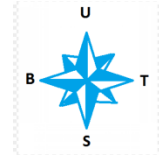
KK (b) 5.9 %

Keterangan:

Tn = Tidak nyata

LAMPIRAN

DENAH LAYOUT PENGACAKAN PENELITIAN



U1

n0k0	n1k3	n2k2
n0k3	n1k2	n2k1
n0k2	n1k1	n2k0
n0k1	n1k0	n2k3


U2

n1k3	n2k2	n0k1
n1k2	n2k0	n0k0
n1k1	n2k3	n0k2
n1k0	n2k1	n0k3

U3

n2k2	n0k1	n1k3
n2k3	n0k0	n1k2
n2k0	n0k3	n1k1
n2k1	n0k2	n1k0

Gambar 2. Hasil Analisis Kandungan Beta Karoten


 **SUNBIOGROUP ANALYTICS AND LABORATORIES**
Basecamp Office: BTP Blok AD Keberkahan No. 326, Paccerakkang, Biring
Kanaya, Makassar, Sulawesi Selatan
Telp. (+62) 813-7763-9169; Office: (+62) 878-4004-6482 (Sunbiogroup Analyst)
Website: sunbioanalytics.wordpress.com; Email: sunbiogroup.lab@gmail.com; @ig: sunbiogroup

PJ Analisis : **A001.19082020**; L010.09032021
Sampel : Sayur Sawi
Jenis Pengujian : Kandungan β -karoten / Spektrofotometer
Tanggal Masuk : Jumat, 18 Maret 2022
Laboratorium Uji : Laboratorium Bioteknologi Pangan, ITP, Unhas
Data Keluar : Senin, 21 Maret 2022

No	Kode Perlakuan	Kode Analisis	β -karoten ($\mu\text{g/mL}$)	β -karoten ($\mu\text{g/g}$)
1	N1K0	P. 279	7.1504	0.1788
2	N2K2	P.280	5.7481	0.1437
3	N0K1	P. 281	6.1955	0.1549
4	N1K3	P. 282	7.8534	0.1963
5	N0K3	P. 283	4.1579	0.1039

Catatan: n/a

Gambar 3. Hasil Analisis Tanah Sebelum Pemberian Perlakuan




LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus, Tamalene, Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar
 Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH
 Nomor : 0249 T LKKT/2021
 Permintaan : Rezky Syahrir
 Asal Contoh/Lokasi : Kab. Sidrap
 O b j e k : Penelitian
 Tgl. Penerimaan : 17 November 2021
 Tgl. Pengujian : 10 Desember 2021
 J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Laboratorium	Pengirim	Teksstur (pipet)		Estirak 1:2,5		Bahan Organik			Terhadap Contoh Kering 105 °C									
			Pasir	Liat	H ₂ O	KCl	Walkley & Black	C	N	C/N	Olsen P ₂ O ₅	Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)			Ca	Mg	K	Na	Jumlah KTK
			%		%		%			ppm			cmol (+) Kg ⁻¹			%			
1			-	-	6.83	-	1.90	0.10	20	20.09	-	-	-	0.27	-	-	-	17.86	-

Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak



Makassar, 30 Desember 2021
 Kepala Laboratorium
 NIP. 19590926 199601 1 001

Gambar 4. Hasil Analisis Tanah Setelah Pemberian Perlakuan



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus Tomalenna Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10, Makassar
 Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 0114.T.LKKT/2022
 Permintaan : Rezky Syahr
 Asal Contoh/Lokasi : -
 Objek : Penelitian
 Tgl: Penerimaan : 24 Mei 2022
 Tgl: Pengujian : 24 Mei 2022
 Jumlah : 1 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Laboratorium	Pengirim	Tekstur (pipet)			Ekstrak 1:2.5		Terhadap Contoh Kering 105 °C										
			Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	H ₂ O	KCl	Bahan Organik		Olsen		Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)			KB		
			%			%		%		- ppm -		(cmol (+)/kg-1)			%			
1	-	-	-	-	-	-	6,65	-	2,00	0,21	10	10,08	-	-	0,33	-	16,82	-

Catatan :
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak

Makassar, 2 Juni 2022
 Kepala Laboratorium

 Dr. Ir. H. Muhr Jayadi, MP
 Nip. 19590528 199601 1 001

Dipindai dengan CamScanner

Dokumentasi Penelitian



Gambar lampiran 5. a. Persiapan alat dan bahan b. Pengolahan lahan



Gambar lampiran 6. a. Melakukan penyemaian b. Bibit semai sebelum pindah tanam



Gambar lampiran 7. Melakukan proses pindah tanam



Gambar lampiran 8. Melakukan proses pemupukan



Gambar lampiran 9. Proses pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun tanaman sawi



Gambar lampiran 10. Pengamatan jumlah klorofil tanaman sawi



Gambar lampiran 11. a. Proses pemanenan b. Hasil pemanenan



(N2K3)



(N0K3)

Gambar lampiran 12. Menimbang berat segar tanaman sawi a. perlakuan pupuk NPK dan pupuk hayati konsorsium dengan hasil terbaik, b. perlakuan pupuk NPK dan pupuk hayati konsorsium dengan hasil terendah