

## DAFTAR PUSTAKA

- Anitasari, S. D., Sari, D. N. R., Astarini, I. A., & Defiani, M. R. (2018). Embriogenesis Pada Tanaman Tebu (*Saccharum* SP.) Varietas Bululawang Dengan Teknik Kultur Mikrospora. *Agrotrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 16(2), 292-297.
- Apliza, D., Ma'shum, M., Suwardji, S., & Wargadalam, V. J. 2020. Pemberian Pupuk Silikat dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan, Kadar Brix, dan Hasil Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 16-24.
- Badan Pusat Statistika. 2023. *Statistik Indonesia 2023*. Jakarta. Badan Pusat Statistik. Februari 2023., Hal 316-317.
- Bariyyah, K. 2015. Pengaruh NaCl Terhadap Kalus Tebu Varietas Bululawang (*The Effect of NaCl on Callus of Sugarcane Varieties Bululawang*). *Jurnal Agroekoteknologi*, 7(1).
- Budiono, R., Sugiarti, D., Nurzaman, M., Setiawati, T., Supriatun, T., & Mutaqin, A. Z. (2016). Kerapatan stomata dan kadar klorofil tumbuhan *Clausena excavata* berdasarkan perbedaan intensitas cahaya.
- Cahyani, S., Sudirman, A., & Azis, A. (2016). Respons pertumbuhan vegetatif tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) ratoon 1 terhadap pemberian kombinasi pupuk organik dan pupuk anorganik. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 69-78.
- Djajadi, D., Hidayati, S. N., Syaputra, R., & Supriyadi, S. 2017. Pengaruh pemupukan si c air terhadap produksi dan rendemen tebu / *effect of liquid si fertilizer on yield and commercial can e content of sugarcane*. *Jurnal penelitian tanaman industri*, 22(4), 176.
- Djojosoewardhono, S. A. 1989. Peranan tebu dan faktor lingkungan tumbuh terhadap tingkat produktivitas bagi tebu di lahan kering. Pasuruan (ID) : Prosiding Seminar Budidaya Lahan Kering. Pasurua.
- Erlina Y, Wicaksono KP, Barunawati N. 2017. Studi pertumbuhan dua varietas tebu (*Saccharum officinarum* L.) dengan jenis bahan tanam berbeda. *Produksi Tanaman* 5 (1): 33-38.
- Fitriani, H. P., & Haryanti, S. (2016). Pengaruh penggunaan pupuk nanosilika terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) var. Bulat. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi dh Sellula*, 24(1), 34-41.



ri, SNH Utami. 2014. Pengaruh Takaran Pupuk Nitrogen dan adap Pertumbuhan Awal Tebu (*Saccharum officinarum* L.) tisol. *Vegetalika*. 3(2): 35-44.

odo, E. H. 2019. Pengaruh jenis dan takaran pupuk organik pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) di profil: *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 13(2), 99-103.

- Hayati, M. D. N., Rosanti, A. D., & Utomo, P. S. 2021. Pengaruh dosis pupuk nanosilika sekam. Padi. Pada pertumbuhan. Dan. Produksi.. Jagung. Manis (*Zea mays saccharata Sturt L.*) Varietas talenta. Jurnal Pertanian Cemara, 18(2), 46-54.
- Latifa, R., E. Nurrohman., S. Had. 2022. *Stomata Leaves Characteristics Of Sapindaceae Family In Malabar Forest, Malang City.* Bioscience Volume 6 Number 2, pp.88-100
- Lestari, N. P., & Sukri, M. Z. 2020. Aplikasi asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt.*). In *Agropross: National Conference Proceedings of Agriculture* (pp. 145-152).
- Ma, J. F. and N. Yamaji. 2006. *Silicon Uptake and Accumulation in Higher Plants.* *Trends in Plant Science* 8(11):1-6.
- Makarim A. (2007). Silicon: Hara Penting Pada Sistem Produksi Padi. Iptek tanaman pangan. 2 (2).
- M. A. D. N. Achadin, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tebu Pada Sub Sektor Perkebunan Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015," *J. Ekon. Pembang.*, vol. 15, no. 2, p. 193, 2017.
- Mutryarny, E., Endriani., dan U. S. Lestari. 2014. Pemanfaatan Urine Kelinci Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea L*) Varietas Tosakan.
- Naderi, M. R. and A. Danesh-Shahraki. 2013. *Nanofertilizer and their role in sustainable agriculture.* *International Journal Crop Science* 5(19):2229-2232.
- Nasaruddin.2022. Fisiologi Tumbuhan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nasaruddin dan Yunus Musa.2012. Fisiologi Tumbuhan. Masagena Press. Makassar
- Pikukuh, P., Djajadi., S. Y. Tyasmoro., N. Aini. 2015. Pengaruh Frekuensi Dan Konsentrasi Penyemprotan Pupuk Nano Silika (Si) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum L.*). Jurnal Produksi Tanaman, Volume 3, Nomor 3, April 2015, hlm. 249 – 258
- Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia.2014. Deskripsi tebu Kidang Kencana.<http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id/wpcontent/uploads/2014/03/DeskripsiTebu-kidang-kencana.pdf>. Diakses pada 11 Desember



Pengaruh Dosis Pupuk Majemuk Dan Konsentrasi Em-4  
 Pertumbuhan Bibit Stek Tebu (*Saccharum officinarum L.*).  
 pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Putri, F. M., S. W. A. Suedy., S. Darmanti. 2017. Pengaruh Pupuk Nanosilika Terhadap Jumlah Stomata, Kandungan Klorofil dan Pertumbuhan Padi Hitam (*Oryza sativa* L. cv. japonica). Buletin Anatomi dan Fisiologi Volume 2 Nomor 1 e-ISSN 2541-0083
- Savant, N. K. Korndorfer, G. H. Datnoff and G. H. Snyder. 1999. Silicon Nutrition and Sugarcane Production: A Review. *Journal Plant and Nutrition* 22(12):1853-1903.
- Sudarmaji, A. T., & Saroso, H. 2021. Pengaruh Penambahan Larutan Ca (OH) 2 terhadap Pembentukan Kerak pada Penguapan Nira Tebu. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 7(2), 634-641.
- Sutedjo, M. M. 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Soleh, M. A., Rosniawaty, S., & Sofiani, E. F. (2019). Respons pertumbuhan dan fisiologi beberapa varietas tebu (*Saccharum officinarum* L.) asal kultur jaringan yang diberi cddwekaman genangan air. *Agrikultura*, 30(3), 117-124.
- Syahri, R., Djajadi, Sumarni, T. & Nugroho, A. 2016. Pengaruh pupuk hijau (*Crotalaria juncea* L.) dan konsentrasi pupuk nano silika pada pertumbuhan dan hasil tebu setelah umur 9 bulan. *Jurnal produksi tanaman*, 4(1), 73–81.
- Toharisman, A dan M. Mulyadi. 2005. Peran Silika Bagi Tanaman Tebu. *Gula Indonesia* 29(4):27-30.
- Wibowo, E. A. P., Arzanto, A. W., Maulana, K. D., & Rizkita, A. D. 2018. Preparasi dan karakterisasi nanosilika dari jerami padi. *Jurnal Ilmiah Sains*, 35-40.
- Yohana, O. 2013. Pemberian Bahan Silika pada Tanah Sawah Berkadar P Total Tinggi untuk Memperbaiki Ketersediaan P dan Si Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 1(4):1-9.
- Yohana, C. Sulistyaningsih., Dorly., H. Akmal. 1994. Study Anatomi Daun *Saccharum spp.* Sebagai Induk Pemuliaan Tebu. *J. Hayati* Vol 1 (2) : 32-36.
- Yukamgo, E. dan N. W. Yuwono. 2007. Peran Si sebagai Unsur Bermanfaat pada Tanaman Tebu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 7(2):103-116.



## LAMPIRAN

**Tabel Lampiran 1a. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm)**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	30.7	28.1	32.2	91.00	30.33
	p1	38.8	30.4	40.4	109.60	36.53
	p2	45.6	54	33	132.60	44.20
	p3	42	37.9	44.5	124.40	41.47
Sub total	157.10	150.40	150.10	457.60		
v2	p0	33	37.6	39.4	110.00	36.67
	p1	37.6	40.5	40.2	118.30	39.43
	p2	51	35.3	35	121.30	40.43
	p3	47.9	45.2	44.8	137.90	45.97
Sub total	169.50	158.60	159.40	487.50		
Total	326.60	309.00	309.50	945.10		39.38

**Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Rata-rata Tinggi Tanaman (cm)**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	25.10	12.55	21.17	*	19.00	99.00
v (pu)	1	37.25	37.25	62.83	*	18.51	98.50
Galat (v)	2	1.19	0.59				
p (ap)	3	383.73	127.91	3.16	tn	3.49	5.95
v x p	3	87.19	29.06	0.72	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	485.76	40.48				
Total	23	1020.22					

$KK = \frac{JK}{v} = 10.10\%$



%

= nyata

= sangat nyata

= tidak nyata

**Tabel Lampiran 2a. Rata-rata Jumlah Daun (Helai)**

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
v1	p0	5.2	5	4.6	14.80	4.93
	p1	6.5	4.4	4.1	15.00	5.00
	p2	5.7	5.4	4.4	15.50	5.17
	p3	5.7	5.4	5	16.10	5.37
Sub total		23.10	20.20	18.10	61.40	
v2	p0	5.4	4.4	6	15.80	5.27
	p1	5.5	5.1	4.5	15.10	5.03
	p2	5.7	5.5	4	15.20	5.07
	p3	6.1	6.1	4.7	16.90	5.63
Sub total		22.70	21.10	19.20	63.00	
Total		45.80	41.30	37.30	124.40	5.18

**Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Daun (Helai)**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	4.52	2.26	27.26	*	19.00	99.00
v (pu)	1	0.11	0.11	1.29	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	0.17	0.08				
p (ap)	3	0.84	0.28	0.68	tn	3.49	5.95
v x p	3	0.18	0.06	0.15	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	4.94	0.41				
Total	23	10.75					

KK v= 5.56%

KK p= 12.38%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

\*\*\* = sangat nyata



**Tabel Lampiran 3a. Rata-rata Diameter Batang (cm)**

Perlakuan		Kelompok			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
v1	p0	13.8	14.5	16.9	45.20	15.07
	p1	18.7	14.8	15.6	49.10	16.37
	p2	15.9	20.5	15.9	52.30	17.43
	p3	17.3	17.8	21.1	56.20	18.73
Sub total		65.70	67.60	69.50	202.80	
v2	p0	20.9	20.3	24.5	65.70	21.90
	p1	20.8	23.2	22.1	66.10	22.03
	p2	20.6	19.9	19.3	59.80	19.93
	p3	23.9	21.9	22.9	68.70	22.90
Sub total		86.20	85.30	88.80	260.30	
Total		151.90	152.90	158.30	463.10	19.30

**Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Rata-rata Diameter Batang (cm)**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	2.96	1.48	6.01	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	137.76	137.76	558.49	**	18.51	98.50
Galat (v)	2	0.49	0.25				
p (ap)	3	20.14	6.71	1.64	tn	3.49	5.95
v x p	3	15.86	5.29	1.29	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	49.00	4.08				
Total	23	226.23					

KK v= 2.57%

KK p= 10.47%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

· = tidak nyata



**Tabel Lampiran 4a. Rata-rata Jumlah Ruas**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	3	2.4	4.3	9.70	3.23
	p1	4.5	3.2	4.6	12.30	4.10
	p2	5.9	4.7	4	14.60	4.87
	p3	3.5	4.9	5.1	13.50	4.50
Sub total	16.90	15.20	18.00	50.10		
v2	p0	3.9	5	5.5	14.40	4.80
	p1	5.5	5.4	5.2	16.10	5.37
	p2	3.5	4.7	4.9	13.10	4.37
	p3	6.7	6.5	5.7	18.90	6.30
Sub total	19.60	21.60	21.30	62.50		
Total	36.50	36.80	39.30	112.60	4.69	

**Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Ruas**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	0.59	0.30	0.60	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	6.41	6.41	13.00	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	0.99	0.49				
p (ap)	3	5.79	1.93	2.90	tn	3.49	5.95
v x p	3	4.92	1.64	2.46	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	7.99	0.67				
Total	23	26.68					

KK v= 14.96%

KK p= 17.39%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

= tidak nyata



**Tabel Lampiran 5a. Rata-rata Panjang Ruas (cm)**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	9.3	3.4	9.2	21.90	7.30
	p1	13.5	8.3	12.3	34.10	11.37
	p2	17.4	23.8	11.6	52.80	17.60
	p3	11.3	13.7	25	50.00	16.67
Sub total		51.50	49.20	58.10	158.80	
v2	p0	7.7	8.8	13.1	29.60	9.87
	p1	13.5	12.8	13.5	39.80	13.27
	p2	13.6	10.7	9.7	34.00	11.33
	p3	24.7	16.5	18.3	59.50	19.83
Sub total		59.50	48.80	54.60	162.90	
Total		111.00	98.00	112.70	321.70	13.40

**Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Rata-rata Panjang Ruas (cm)**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	0.42	0.21	5.25	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	0.05	0.05	1.27	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	0.08	0.04				
p (ap)	3	5.43	1.81	5.17	*	3.49	5.95
v x p	3	1.55	0.52	1.48	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	4.20	0.35				
Total	23	11.74					

KK v= 5.49%

KK p= 16.16%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

tn = tidak nyata





**Lampiran Tabel 6a. Rata-rata Jumlah Anakan**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	80.3	101.3	54.3	235.90	78.63
	p1	117.3	52.6	100	269.90	89.97
	p2	117.6	114.3	53	284.90	94.97
	p3	104.6	126	112.3	342.90	114.30
Sub total		419.80	394.20	319.60	1133.60	
v2	p0	106.6	97.6	81.3	285.50	95.17
	p1	131.3	119	103	353.30	117.77
	p2	114	92.3	48	254.30	84.77
	p3	142	142.6	79.6	364.20	121.40
Sub total		493.90	451.50	311.90	1257.30	
Total		913.70	845.70	631.50	2390.90	99.62

**Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Anakan**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	5422.60	2711.30	11.62	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	637.57	637.57	2.73	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	466.60	233.30				
p (ap)	3	3643.76	1214.59	2.44	tn	3.49	5.95
v x p	3	1163.39	387.80	0.78	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	5961.55	496.80				
Total	23	17295.48					

KK v= 15.33%

KK p= 22.37%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 7a. Rata-rata Luas Bukaan Stomata ( $\mu\text{m}^2$ )**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	471	163.28	144.44	778.72	259.57
	p1	471	345.4	263.76	1080.16	360.05
	p2	157	175.84	392.5	725.34	241.78
	p3	251.2	254.34	301.44	806.98	268.99
Sub total		1350.20	938.86	1102.14	3391.20	
v2	p0	486.7	292.02	392.5	1171.22	390.41
	p1	339.12	263.76	364.24	967.12	322.37
	p2	361.1	213.52	314	888.62	296.21
	p3	678.24	414.48	150.72	1243.44	414.48
Sub total		1865.16	1183.78	1221.46	4270.40	
Total		3215.36	2122.64	2323.60	7661.60	319.23

**Tabel Lampiran 7b. Sidik ragam Rata-rata Luas Bukaan Stomata ( $\mu\text{m}^2$ )**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	56.77	28.38	8.54	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	25.80	25.80	7.77	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	6.64	3.32				
p (ap)	3	16.77	5.59	0.41	tn	3.49	5.95
v x p	3	21.80	7.27	0.53	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	165.15	13.76				
Total	23	292.93					

KK v= 10.38%

KK p= 21.14%

Keterangan : \* = nyata  
 : sangat nyata  
 = tidak nyata



**Tabel Lampiran 8a. Rata-rata Kerapatan Stomata ( $mm^2$ )**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	137.5796	107.0064	127.3885	371.97	123.99
	p1	157.9618	173.2484	127.3885	458.60	152.87
	p2	137.5796	173.2484	112.1019	422.93	140.98
	p3	101.9108	101.9108	122.293	326.11	108.70
Sub total	535.03	555.41	489.17	1579.62		
v2	p0	147.7707	163.0573	147.7707	458.60	152.87
	p1	198.7261	157.9618	168.1529	524.84	174.95
	p2	219.1083	193.6306	147.7707	560.51	186.84
	p3	168.1529	168.1529	183.4395	519.75	173.25
Sub total	733.76	682.80	647.13	2063.69		
Total	1268.79	1238.22	1136.31	3643.31		151.80

**Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Rata-rata Kerapatan Stomata ( $mm^2$ )**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	1203.02	601.51	3.76	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	9763.75	9763.75	60.98	*	18.51	98.50
Galat (v)	2	320.23	160.11				
p (ap)	3	3534.42	1178.14	2.34	tn	3.49	5.95
v x p	3	1621.70	540.57	1.07	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	6041.08	503.42				
Total	23	22484.21					

KK v= 8.34%

KK p= 14.78%

Keterangan :  
 \* = nyata  
 \*\* = sangat nyata  
 tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 9a. Rata-rata Klorofil a ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2$ )**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	166.7	90.7	96.6	354.00	118.00
	p1	161.9	113.7	101.6	377.20	125.73
	p2	164.3	132.4	107.7	404.40	134.80
	p3	179.2	130.9	136.9	447.00	149.00
Sub total		672.10	467.70	442.80	1582.60	
v2	p0	132.9	110.8	174.8	418.50	139.50
	p1	149.8	106.7	192.6	449.10	149.70
	p2	149.1	152.4	149.1	450.60	150.20
	p3	187.8	106.7	159	453.50	151.17
Sub total		619.60	476.60	675.50	1771.70	
Total		1291.70	944.30	1118.30	3354.30	139.76

**Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Rata-rata Klorofil a ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2$ )**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	13.70	6.85	1.36	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	2.76	2.76	0.55	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	10.08	5.04				
p (ap)	3	2.84	0.95	1.41	tn	3.49	5.95
v x p	3	0.91	0.30	0.45	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	8.05	0.67				
Total	23	38.34					

KK v= 19.03%

KK p= 6.94%

Keterangan : \* = nyata  
 \*\* = sangat nyata  
 tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 10a. Rata-rata Klorofil b ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2$ )**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	72	55.8	56.8	184.60	61.53
	p1	70.7	59.8	57.6	188.10	62.70
	p2	71.3	63.6	58.7	193.60	64.53
	p3	75.5	63.3	64.6	203.40	67.80
Sub total		289.50	242.50	237.70	769.70	
v2	p0	63.7	59.3	74.1	197.10	65.70
	p1	67.6	58.5	79.6	205.70	68.57
	p2	67.5	68.3	67.5	203.30	67.77
	p3	78.1	58.5	69.9	206.50	68.83
Sub total		276.90	244.60	291.10	812.60	
Total		566.40	487.10	528.80	1582.30	65.93

**Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Rata-rata Klorofil b ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2$ )**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	393.38	196.69	1.31	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	76.68	76.68	0.51	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	300.16	150.08				
p (ap)	3	67.10	22.37	0.98	tn	3.49	5.95
v x p	3	18.27	6.09	0.27	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	273.91	22.83				
Total	23	1129.51					

KK v= 18.58%

KK p= 7.25%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 11a. Rata-rata Klorofil Total ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2$ )**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	243.7	145.7	153.1	542.50	180.83
	p1	237.3	174.8	159.4	571.50	190.50
	p2	240.5	198.7	167.1	606.30	202.10
	p3	260.5	196.7	204.5	661.70	220.57
Sub total		982.00	715.90	684.10	2382.00	
v2	p0	199.4	171	254.1	624.50	208.17
	p1	221.3	165.9	278.7	665.90	221.97
	p2	220.5	224.8	220.5	665.80	221.93
	p3	272.2	165.9	233.5	671.60	223.87
Sub total		913.40	727.60	986.80	2627.80	
Total		1895.40	1443.50	1670.90	5009.80	208.74

**Tabel Lampiran 11b. Sidik Ragam Rata-rata Klorofil Total ( $\mu\text{mol}/\text{m}^2$ )**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	12763.53	6381.76	1.34	tn	19.00	99.00
v (pu)	1	2517.40	2517.40	0.53	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	9541.37	4770.68				
p (ap)	3	2408.51	802.84	1.22	tn	3.49	5.95
v x p	3	694.87	231.62	0.35	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	7920.35	660.03				
Total	23	35846.02					

KK v= 33.09%

KK p= 12.31%

Keterangan : \* = nyata  
 \*\* = sangat nyata  
 tn = tidak nyata



**Tabel Lampiran 12a. Rata-rata Brix %**

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
v1	p0	19	17.2	24	60.20	20.07
	p1	20.1	20	19	59.10	19.70
	p2	19.3	21.3	24.2	64.80	21.60
	p3	20	21.4	21	62.40	20.80
Sub total	78.40	79.90	88.20	246.50		
v2	p0	16	15	14	45.00	15.00
	p1	19.1	18.2	22	59.30	19.77
	p2	23	19.3	24	66.30	22.10
	p3	18.4	21	24.3	63.70	21.23
Sub total	76.50	73.50	84.30	234.30		
Total	154.90	153.40	172.50	480.80	20.03	

**Tabel Lampiran 12b. Sidik Ragam Rata-rata Brix %**

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0.05	0.01
Kelompok	2	28.20	14.10	22.19	*	19.00	99.00
v (pu)	1	6.20	6.20	9.76	tn	18.51	98.50
Galat (v)	2	1.27	0.64				
p (ap)	3	63.64	21.21	5.21	*	3.49	5.95
v x p	3	32.97	10.99	2.70	tn	3.49	5.95
Galat (p)	12	48.91	4.08				
Total	23	181.19					

KK v= 3.98%

KK p= 10.08%

Keterangan : \* = nyata

\*\* = sangat nyata

tn = tidak nyata



## LAMPIRAN

ULANGAN I				ULANGAN II				ULANGAN III			
P3V2	POV2	P2V2	P1V1	P2V1	P1V1	POV1	P3V1	P1V2	P2V1	P3V2	POV2
P3V1	POV1	P2V1	P1V2	P2V2	P1V2	POV2	P3V2	P1V1	P2V2	P3V1	POV1

Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan





## Deskripsi Varietas Tetua

### a. Varietas Bulu Lawang

Asal	: Dalam negeri
Golongan varietas	: Bersari bebas
Tipe tanaman	: Indeterminate
Tinggi tanaman	: 90 cm -170 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Warna batang	: Ungu Kecoklatan
Warna daun	: Hijau
Bentuk daun	: Bipinnate (Tipe 2 UPoV)
Bentuk bunga	: Seperti bintang
Warna mahkota bunga	: Kuning
Warna kelopak bunga	: Kuning
Warna benang sari	: Putih
Umur mulai berbunga	: 30 – 35 HST
Umur mulai panen	: 60 – 75 HST
Bentuk buah	: Oval
Bentuk ujung buah	: Rata
Warna buah muda	: Hijau muda
Warna buah tua	: Merah
Rasa daging buah	: Tidak masam
Berat per buah	: 35 gram – 50 gram
Wilayah adaptasi	: Dataran rendah – tinggi



**b. Varietas TLH02**

Asal	: Dalam negeri
Golongan varietas	: Bersari bebas
Tipe tanaman	: Indeterminate
Tinggi tanaman	: 90 cm -170 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau Kekuningan
Bentuk daun	: Bipinnate (Tipe 2 UPoV)
Bentuk bunga	: Seperti bintang
Warna mahkota bunga	: Kuning
Warna kelopak bunga	: Kuning
Warna benang sari	: Putih
Umur mulai berbunga	: 30 – 35 HST
Umur mulai panen	: 60 – 75 HST
Bentuk buah	: Oval
Bentuk ujung buah	: Rata
Warna buah muda	: Hijau muda
Warna buah tua	: Hijau
Rasa daging buah	: Tidak masam
Berat per buah	: 35 gram – 50 gram
Wilayah adaptasi	: Dataran rendah – tinggi



LAMPIRAN GAMBAR



Gambar 1a. Persiapan Bibit



Gambar 1b. Pengairan Pertama



Gambar 2a. Penanaman Tanaman Tebu



Gambar 2b. Perawatan Tanaman Tebu



Nanosilika Cair



Tanaman	Dosis	Waktu dan Cara Aplikasi
Pupuk Nitrogen (urea)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Fosfor (SP-35)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Kalium (KCl)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Sulfur (S)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Boron (B)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Mangan (Mn)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Tembaga (Cu)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Zinc (Zn)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen
Pupuk Molibdenum (Mo)	3 ton/ha per 10 hari	1. Setelah panen 2. Setelah panen 3. Setelah panen

Gambar 3b. Dasar Penggunaan Pupuk



Gambar 4a. Pengaplikasian Nanosilika Cair



Gambar 4b. Pengamatan Anakan



Gambar 5a. Pengamatan Tinggi Tanaman



Gambar 5b. Pengamatan Diameter Batang



Gambar 6a. Pengamatan Stomata



Gambar 6b. Pengamatan Klorofil





Gambar 7a. Pengamatan Kadar Brix



Gambar 7b. Tanaman Tebu



## RIWAYAT HIDUP



Bernama lengkap Fitriyanti sebagai penulis skripsi ini kelahiran 12 November 2001 di salah satu desa kecil di Sulawesi Barat bernama desa waeputeh. Terlahir sebagai anak kedua dari pasangan suami istri bernama Subadi dan Mutini. Penulis menempuh pendidikan dari sekolah dasar yaitu SD Inpres Waeputeh (2008-2014) kemudian melanjutkan di SMPN 6 Topoyo (2014-2017) lalu menempuh Pendidikan di SMAN 1 Topoyo (2017-2020), penulis merupakan salah satu siswa yang aktif selama bersekolah.

Organisasi yang diikuti cukup beragam dan juga sering mengikuti kegiatan perlombaan baik akademik maupun non akademik. Hingga akhirnya penulis mengikuti SBMPTN sehingga bisa masuk ke dalam kampus terbaik di Indonesia timur yaitu Universitas Hasanuddin. Selama penulis menempuh Pendidikan di unhas penulis telah mengikuti beberapa perlombaan yaitu MTQ Universitas hasanuddin dan berhasil mendapat juara selama 2 tahun berturut-turut. Penulis juga mengikuti keorganisasian seperti kopma unhas dan organisasi kedaerahan. Kemudian enulis juga aktif sebagai asisten praktikum dan bergabung dengan *Plant Physiology* yang dinaungi oleh salah satu dosen.

Dengan Motivasi yang tinggi untuk menyelesaikan skripsi ini hingga akhirnya penulis mampu menyusun skripsi dengan judul **“Respon Varietas Tebu Bulu Lawang Dan TLH02 Pada Berbagai Dosis Pupuk Nanosilika Cair”**.

