

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanti, W., Suyanti, & Ngasifudin. (2012). Pembuatan Dan Karakterisasi Polimer Superabsorben Dari Ampas Tebu. Prosiding Pertemuan Dan Presentasi Ilmiah Teknologi Akselerator Dan Aplikasinya, 13, 1–7.
- Aningrum Rengga, I., Sugito, Y., & Sudiarso, Dan. (2024). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Sawi Hijau Akibat Pemberian Pupuk Hayati Dan NPK Growth And Yield Responses Of Caisim Due To Biofertilizer And NPK Fertilization. 7(1), 218–226.
- Aditia, P. Efektivitas Pemberian Pupuk Kotoran Sapi dan Pupuk Organik Cair Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril).
- Ayu, J., Sabli, E., & Sulhaswardi, S. (2019). Uji Pemberian Pupuk NPK Mutiara Dan Pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis Melo* L.). *Dinamika Pertanian*, 33(1), 103–114. [https://doi.org/10.25299/Dp.2017.Vol33\(1\).3822](https://doi.org/10.25299/Dp.2017.Vol33(1).3822)
- Azhari, R., Soverda, N., & Alia, Y. (2018). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna Radiata* L.) Terhadap Pupuk Kandang Sapi. *Jurnal Agroecotania*, 1(2), 49–57.
- Badarrudi, S. M. (2021). Pengaruh Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) Di Kampung Sidomulyo, Distrik Oransbari, Kabupaten Manokawari Selatan.
- Bps. (2023). Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kabupaten/Kota Dan Jenis Tanaman Di Provinsi Bengkulu, 2023. Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu.
- Bps. (2024). Produksi Tanaman Sayuran, 2021-2023. Badan Pusat Statistik.
- Dwilyana. (2024). Pengaruh Media Tanam Dan Konsentrasi Poc Terhadap Tanaman Sawi Caisim (*Brassica Juncea* L.). *E-Journal.Janabadra.Ac.Id*.
- Fabiana Meijon Fadul. (2019). Sejarah Tanaman Sawi. *Susila*, 6–13
- Fajrin, Pasigai, Yusuf. 2020. Pengaruh Limbah Cair Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalanicum* L.) Vol. 8 (1) : 53
- Firmansyah, I., Syakir, M., & Lukman, L. (2017). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, Dan K Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.). *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 69. <https://doi.org/10.21082/Jhort.V27n1.2017.P69-78>

- Fitri. (2024). Pengaruh Bokasi Ampas Tebu Dan NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Cabai Merah Keriting Pada Tanah Aluvial.
- Gilang Setyoaji Dan Andree Wijaya Setiawan, T., & Pertanian Dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana Jl, F. (2021). Pengaruh Umur Bibit Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Sawi Caisim (*Brassica Juncea L.*) Pada Hidroponik Sistem Rakit Apung. *Agritech*, Xxiii(1), 1411–1063.
- Hariadi, T. (2019). Pengaruh Kompos Ampas Tebu Dan Pupuk NPK Mutiara
- Hasan, P. A., & Atmowidi, T. (2017). 240438-Hubungan-Jenis-Serangga-Penyerbuk-Dengan-245d5865. *Jurnal Saintifik*, 3(1), 77–82.
- Hilly, Delfy Julianti. (2021). Budidaya Tanaman Sawi (*Brasscia Juncea L.*) Skala Rumah Tangga Di Oekabiti Kecamatan Amarasi Kelurahan Nonbes Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur (Ntt). Laporan Praktik Kerja Lapangan (Pkl) Program Studi Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura.
- Ilindra, A., & Dhake, J. D. (2008). Microcrystalline Cellulose From Bagasse And Rice Straw. *Indian Journal Of Chemical Technology*, 15(5), 497–499.
- Jasmine, K. (2014). 濟無no Title No Title No Title. Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu.
- Karim, H. A., Fitritanti, F., & Yakub, Y. (2020). Peningkatan Produktifitas Tanaman Sawi Melalui Penambahan Pupuk Kandang Ayam dan NPK 16: 16: 16. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 1(1), 65-72.
- K, K. A. D., Santosa, I. G. N., & Astawa, I. N. G. (2023). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Sawi Hijau (*Brassica Juncea L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Air Cucian Beras. 13(3), 451–457.
- Kurniawan, E., Ginting, Z., & Nurjannah, P. (2017). Pemanfaatan Urine Kambing Pada Pembuatan Pupuk Organik Cair Terhadap Kualitas Unsur Hara Makro (NPK). *Jurnal Umj*, 1(2), 1-10.
- Kusniawati, E., & Agusdin, A. (2020). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos. *Applicable Innovation Of Engineering And Science Research (Avoer)*, 4(01), 837–846.
- Lantoro, D., Unsur, S., & Kesuburan, K. (2012). Potensi Pupuk Hijau Organik(Daun Trembesi, Daun Paitan, Daun Lantoro) Sebagai Unsur Kestabilan Kesuburan Tanah. *Agromix*, 3(2), 1–17. <https://doi.org/10.35891/Agx.V3i2.750>

- Nasution, H., Saad, A., & Yusfaneti. (2023). Optimalisasi Pertumbuhan Bunga Kamboja Melalui Penyuluhan Dan Pemberian Pupuk Cair Ampas Tebu Pada Kelompok Ibu-Ibu Pkk Rt 23 Di Kelurahan Pasir Putih, Kota Jambi. *Studium: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 55–60. <https://doi.org/10.53867/jpm.V3i2.90>
- Ningsih, D. W. (2022). Skripsi : Pengaruh Dosis Pupuk Kotoran Kambing Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Caisim (*Brassica Campestris* Var. *Chinensis*).
- Pepy Sri Ekawati Linggai, D. (2023). The Effect Of Planting Media Types And NPK Fertilizer Doses On The Growth Of Pepper (*Piper Nigrum* L.) Seedlings. *Jurnal Agriyan : Jurnal Agroteknologi Unidayan*, 9(1), 2808–8077.
- Pramita, V., Pertanian, S. S.-D., & 2022, U. (2022). Pengaruh Bokashi Ampas Tebu Dan NPK Organik Pada Tanaman Kubis (*Brassica Oleraceae* Var. *Capitata*) Secara Berkelanjutan. *Journal.Uir.Ac.Id*, Xxxviii, 135–144. <https://journal.uir.ac.id/index.php/dinamikapertanian/article/view/11875>
- Priyambodo, G. T., Utami, K. B., & Muksid, A. (2019). Keterampilan Peternak Tentang Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Kotoran Kambing Di Desa Wonorejo. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan*, 1(1), 81–91. <https://doi.org/10.34145/jppm.V1i1.58>
- Raksun, A., Japa, L., & Mertha, I. G. (2019). Aplikasi Pupuk Organik Dan NPK Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Vegetatif Melon (*Cucumis Melo* L.). *Jurnal Biologi Tropis*, 19(1), 19–24. <https://doi.org/10.29303/jbt.V19i1.1003>
- Rian Juniarto, Maizar, & Raisa Baharuddin. (2020). Pengaruh Pemberian Kompos Ampas Tebu Dan NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Buncis (*Phaseolus Vulgaris* L.). *Dinamika Pertanian*, 34(3), 265–274. [https://doi.org/10.25299/dp.2018.Vol34\(3\).5429](https://doi.org/10.25299/dp.2018.Vol34(3).5429)
- Rizki, S. D., Raharjo, I., & Putri, V. C. (2023). Efektifitas Produksi Sawi Caisim Pada Berbagai Media Tanam. *Agroteksos*, 33(2), 416. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.V33i2.861>
- Setiati, R., Wahyuningrum, D., Siregar, S., & Marhaendrajana, T. (2016). Optimasi Pemisahan Lignin Ampas Tebu Dengan Menggunakan Natrium Hidroksida. *Ethos (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, June, 257. <https://doi.org/10.29313/ethos.V0i0.1970>
- Subrata, B. A. G., & Martha, B. E. (2017). Respons Pertumbuhan Dan Hasil Tiga

- Varietas Caisim Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Biomethagreen. *J.Floratek*, 12(2), 90–100.
- Sumarna, N., Sondari, N., Widodo, R. W., Pangan, D., Purwakarta, K., Surawinata, J., & Tengah, N. (2024). Respons Pertumbuhan Dan Hasil Pada Dua Varietas Tanaman Caisim Akibat Pemberian Takaran Pupuk Nitrogen. 4(2).
- Sunarjo. (2017). *Radix Primaria*). Karakteristik Sawi Morfologi, 1981, 6–21.
- Taufiqurrohman, H., Biologi, S. D.-L. B. I., & 2024, Undefined. (2021). Efektivitas Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Ampas Tebu Dan Air Cucian Beras Terhadap Tanaman Bayam Hijau (*Amaranthus Hybridus L.*). *Journal.Unesa.Ac.Id*, 1. <https://Journal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Lenterabio/Article/View/26235>
- Taufiqurrohman, H., & Dewi, S. K. (2024). Efektivitas Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Ampas Tebu Dan Air Cucian Beras Terhadap Tanaman Bayam Hijau (*Amaranthus Hybridus L.*). *Lenterabio: Berkala Ilmiah Biologi*, 13(1), 184–190. <https://doi.org/10.26740/Lenterabio.V13n1.P184-190>
- Tiowati, I. S. (2022). Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Limbah Ampas Tebu (*Saccharum Officinarum L.*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Terong Hijau (*Solanum Melongena L.*). *Pedago Biologi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 10(2), 66. <https://doi.org/10.30651/Pb:Jppb.V10i2.17819>
- Utami. (2022). Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Cangkang Telur Dan Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*).
- Utami, K., Pertanian, A. S.-J., & 2022, Undefined. (N.D.). Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Cangkang Telur Dan Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*). *Ojs.Unida.Ac.Id*. Retrieved April 4, 2025, From <https://Ojs.Unida.Ac.Id/Jp/Article/View/4577>
- Wardiah, Suprianto, Rizky, H., & Hereri, A. I. (2016). Pengaruh Pupuk Cair Ampas Tebu (*Saccharum Officinarum*) Terhadap Perbintilan Dan Pertumbuhan Vegetatif Kedelai (*Glycine Max (L) Merrill*). *Prosiding Seminar Nasional Biotik, L*, 203–210.
- Warintan. (2021). Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Limbah Ternak Untuk Tanaman Sayuran.
- Yusuf. (2023). Pertumbuhan Dan Hasil Ubi Jalar (*Lpomoea Batatas L*) Pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Dan Pupuk NPK.

L

A

M

P

I

R

A

N

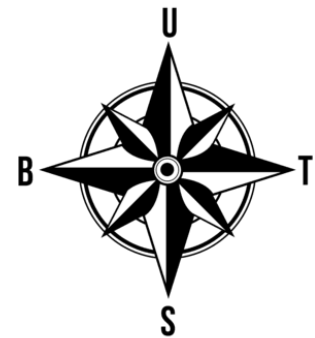
Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Sawi Hijau Varietas Tosakan

Jenis Tanaman	:	Sawi Hijau
Varietas	:	Tosakan
Nama Latin	:	<i>Brassica chinensis var. parachinensis</i>
Jenis Tanaman	:	Semusim
Warna	:	Hijau cerah
Daun	:	Lonjong dan lebar, jumlah daun 10 – 13 helai dan Panjang daun 18,5 cm lebar daun 15 cm dan tinggi tanaman sawi 23 – 26 cm
Permukaan Daun	:	Halus dan lemas
Bulu	:	Tidak berbulu
Panjang	:	Panjang tegap
Alat Produksi	:	Biji
Warna Bunga	:	Kuning cerah
Warna Biji	:	Merah kehitaman
Bentuk Biji	:	Bulat
Potensi Hasil	:	25 – 30 ton/ha
Potensi Budaya	:	Dataran rendah dan dataran menengah

Sumber :PT. East West Seed Indonesia (Cap Panah Merah) 2000.

Lampiran 2. Denah Percobaan

A1N0 (1)	A3N2 (1)	A0N3 (1)
A0N2 (1)	A0N0 (1)	A1N3 (3)
A0N1 (3)	A2N1 (2)	A2N1 (3)
A0N2 (2)	A1N0 (3)	A1N0 (2)
A0N1 (1)	A2N3 (3)	A2N0 (2)
A0N3 (3)	A0N0 (3)	A3N2 (3)
A3N3 (1)	A0N1 (2)	A0N2 (3)
A1N1 (2)	A3N2 (2)	A0N0 (2)
A3N1 (2)	A0N3 (2)	A2N1 (1)
A2N2 (3)	A3N1 (1)	A2N3 (2)
A1N3 (2)	A1N2 (1)	A1N2 (2)
A3N3 (2)	A0N0 (1)	A3N3 (3)
A3N0 (2)	A2N3 (1)	A3N0 (3)
A2N2 (2)	A1N2 (3)	A1N1 (3)
A3N3 (1)	A1N1 (1)	A2N2 (1)
A1N3 (1)	A0N1 (2)	A3N1 (3)



Keterangan :

Faktor Pertama :

A0 : (Tanda perlakuan)

A1 : 25 ml/tanaman

A2 : 50 ml/tanaman

A3 : 75 ml/tanaman

Faktor kedua

N0 : (Tanpa perlakuan)

N1 : 10 gram

N2 : 15 gram

N3 : 20 gram

Lampiran 3. Tinggi tanaman (cm) 14 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	11,25	12,75	16,50	40,5	13,50
A0N1	13,25	14,25	14,25	41,75	13,92
A0N2	14,50	13,75	10,00	38,25	12,75
A0N3	13,75	8,00	9,75	31,5	10,50
A1N0	8,75	13,25	13,50	35,5	11,83
A1N1	16,00	14,00	11,75	41,75	13,92
A1N2	15,00	13,00	14,00	42	14,00
A1N3	9,75	14,75	9,00	33,5	11,17
A2N0	11,25	11,00	13,75	36	12,00
A2N1	13,25	14,75	6,50	34,5	11,50
A2N2	14,75	10,00	11,50	36,25	12,08
A2N3	13,25	11,25	15,25	39,75	13,25
A3N0	11,75	13,00	14,75	39,5	13,17
A3N1	11,25	12,50	12,00	35,75	11,92
A3N2	13,50	11,50	9,25	34,25	11,42
A3N3	13,75	15,25	13,50	42,5	14,17
Jumlah	205,00	203,00	195,25	603,25	201,08
Rata-rata	12,81	12,69	12,20	37,70	12,57

Analisis ragam tinggi (cm) tanaman 14 hst

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	2.09	0.69	0.13 ns	2.90	4.45
NPK	3	1.81	0.60	0.11 ns	2.90	4.45
P × N	9	56.67	6.29	1.19 ns	2.18	3.02
Error	32	168.37	5.26			
Total	47	228.96				

KK= 18.25%

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	13,50	13,92	12,75	12,00	13,04
A1(25 ml)	11,83	13,92	14,00	11,17	12,73
A2(50 ml)	12,00	11,50	12,08	13,25	12,21
A3(75 ml)	13,17	11,92	11,42	14,17	12,67
Rata-rata	12,63	12,81	12,56	12,65	12,57

Lampiran 4. Tinggi tanaman (cm) 21 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	24,75	29,50	34,00	88,25	29,42
A0N1	32,00	30,50	28,25	90,75	30,25
A0N2	28,50	27,00	21,75	77,25	25,75
A0N3	29,00	17,00	21,25	67,25	22,42
A1N0	24,25	30,25	29,00	83,5	27,83
A1N1	30,75	29,00	22,75	82,5	27,50
A1N2	27,75	27,75	30,25	85,75	28,58
A1N3	18,75	30,50	24,25	73,5	24,50
A2N0	21,50	29,75	21,50	72,75	24,25
A2N1	26,00	27,00	16,75	69,75	23,25
A2N2	31,00	21,50	28,75	81,25	27,08
A2N3	28,25	26,75	23,00	78	26,00
A3N0	19,25	27,25	32,00	78,5	26,17
A3N1	24,25	29,50	28,75	82,5	27,50
A3N2	31,25	26,75	16,50	74,5	24,83
A3N3	27,25	30,00	29,50	86,75	28,92
Jumlah	424,50	440,00	408,25	1272,75	424,25
Rata-rata	26,53	27,50	25,52	79,55	26,52

Analisis ragam tinggi tanaman (cm) 21 hst

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	30.39	10.13	0.48 ns	2.90	4.45
NPK	3	19.82	6.60	0.31 ns	2.90	4.45
P × N	9	180.36	20.04	0.95 ns	2.18	3.02
Error	32	668.70	20.89			
Total	47	899.30				

KK= 17.24%

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	29,42	30,25	25,75	24,25	27,42
A1(25 ml)	27,83	27,50	28,58	24,50	27,10
A2(50 ml)	24,25	23,25	27,08	26,00	25,15
A3(75 ml)	26,17	27,50	24,83	28,92	26,85
Rata-rata	26,92	27,13	26,56	25,92	26,52

Lampiran 5. Tinggi tanaman (cm) 28 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	25,25	28,50	30,25	84,00	28,00
A0N1	36,50	37,25	38,00	111,75	37,25
A0N2	37,75	32,50	34,75	105,00	35,00
A0N3	36,50	22,00	30,75	89,25	29,75
A1N0	28,50	39,25	38,75	106,50	35,50
A1N1	36,00	30,75	34,75	101,50	33,83
A1N2	39,25	38,25	40,75	118,25	39,42
A1N3	25,75	36,25	29,50	91,50	30,50
A2N0	32,75	36,50	31,75	101,00	33,67
A2N1	37,50	38,25	20,75	96,50	32,17
A2N2	38,25	21,50	34,50	94,25	31,42
A2N3	42,25	36,50	37,50	116,25	38,75
A3N0	37,25	38,00	36,00	111,25	37,08
A3N1	24,25	36,75	39,00	100,00	33,33
A3N2	39,25	35,75	17,75	92,75	30,92
A3N3	27,25	39,50	41,75	108,50	36,17
Jumlah	544,25	547,50	536,50	1628,25	542,75
Rata-rata	34,02	34,22	33,53	101,77	33,92

Analisis ragam tinggi tanaman (cm) 28 hst

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	36.31	12.10	0.32 ns	2.90	4.45
NPK	3	3.20	1.06	0.02 ns	2.90	4.45
P × N	9	459.25	51.02	1.38 ns	2.18	3.02
Error	32	1181.00	36.90			
Total	47	1679.76				

KK=17.90%

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	28,00	37,25	35,00	33,67	33,48
A1(25 ml)	35,50	33,83	39,42	30,50	34,81
A2(50 ml)	33,67	32,17	31,42	38,75	34,00
A3(75 ml)	37,08	33,33	30,92	36,17	34,38
Rata-rata	33,56	34,15	34,19	34,77	33,92

Lampiran 6. Jumlah daun (helai) 14 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	3,50	4,00	6,50	14,00	4,67
A0N1	6,00	6,25	5,75	18,00	6,00
A0N2	4,50	5,00	3,25	12,75	4,25
A0N3	4,00	2,50	2,75	9,25	3,08
A1N0	3,75	5,50	5,50	14,75	4,92
A1N1	5,75	3,50	3,75	13,00	4,33
A1N2	6,75	3,00	6,25	16,00	5,33
A1N3	2,75	5,75	2,50	11,00	3,67
A2N0	4,00	4,50	4,25	12,75	4,25
A2N1	3,75	4,00	2,50	10,25	3,42
A2N2	5,25	4,00	5,25	14,50	4,83
A2N3	4,50	3,00	5,00	12,50	4,17
A3N0	4,00	4,50	5,00	13,50	4,50
A3N1	3,00	4,50	4,50	12,00	4,00
A3N2	5,00	4,25	3,00	12,25	4,08
A3N3	6,50	4,50	5,75	16,75	5,58
Jumlah	73,00	68,75	71,50	213,25	71,08
Rata-rata	4,56	4,30	4,47	13,33	4,44

Analisis ragam jumlah daun (helai) 14 hst

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	1.243	0.41	0.34 ns	2.90	4.45
NPK	3	1.84	0.61	0.50 ns	2.90	4.45
P × N	9	23.73	2.63	2.17 ns	2.18	3.02
Error	32	38.83	1.21			
Total	47	65.65				

KK=24.79%

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	4,67	6,00	4,25	4,25	4,79
A1(25 ml)	4,92	4,33	5,33	3,67	4,56
A2(50 ml)	4,25	3,42	4,83	4,17	4,17
A3(75 ml)	4,50	4,00	4,08	5,58	4,54
Rata-rata	4,58	4,44	4,63	4,42	4,44

Lampiran 7. Jumlah daun (helai) 21 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	7,00	10,25	12,00	29,25	9,75
A0N1	12,25	13,00	10,25	35,50	11,83
A0N2	18,75	12,50	10,50	41,75	13,92
A0N3	9,25	9,75	11,25	30,25	10,08
A1N0	6,00	11,50	10,25	27,75	9,25
A1N1	15,00	13,75	9,25	38,00	12,67
A1N2	14,25	16,75	20,00	51,00	17,00
A1N3	8,25	13,75	6,00	28,00	9,33
A2N0	11,00	10,00	12,00	33,00	11,00
A2N1	16,50	15,75	6,50	38,75	12,92
A2N2	11,50	10,75	12,25	34,50	11,50
A2N3	15,50	10,00	16,00	41,50	13,83
A3N0	10,75	18,00	17,75	46,50	15,50
A3N1	14,00	15,25	17,00	46,25	15,42
A3N2	15,25	12,50	10,50	38,25	12,75
A3N3	11,50	13,00	14,75	39,25	13,08
Jumlah	196,75	206,50	196,25	599,50	199,83
Rata-rata	12,30	12,91	12,27	37,47	12,49

Analisis ragam jumlah daun (helai) 21 hst

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	51.51	17.17	1.94 ns	2.90	4.45
NPK	3	51.30	17.10	1.94 ns	2.90	4.45
P × N	9	136.67	15.18	1.72 ns	2.18	3.02
Error	32	281.87	8.80			
Total	47	521.36				

KK=23.76

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	9,75	11,83	13,92	11,00	11,63
A1(25 ml)	9,25	12,67	17,00	9,33	12,06
A2(50 ml)	11,00	12,92	11,50	13,83	12,31
A3(75 ml)	15,50	15,42	12,75	13,08	14,19
Rata-rata	11,38	13,21	13,79	11,81	12,49

Lampiran 8. Jumlah daun (helai) 28 hst, analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	17,25	17,25	11,75	46,25	15,42
A0N1	12,50	12,00	8,00	32,50	10,83
A0N2	14,50	14,50	13,25	42,25	14,08
A0N3	21,00	15,25	17,25	53,50	17,83
A1N0	11,25	11,50	12,50	35,25	11,75
A1N1	19,25	21,25	14,50	55,00	18,33
A1N2	12,75	19,50	20,50	52,75	17,58
A1N3	15,50	19,00	15,75	50,25	16,75
A2N0	16,50	33,50	20,00	70,00	23,33
A2N1	16,50	18,25	15,75	50,50	16,83
A2N2	18,75	17,00	15,00	50,75	16,92
A2N3	14,25	17,50	18,25	50,00	16,67
A3N0	12,00	19,50	19,75	51,25	17,08
A3N1	25,25	24,00	23,00	72,25	24,08
A3N2	22,25	16,75	18,25	57,25	19,08
A3N3	19,50	11,25	14,75	45,50	15,17
Jumlah	269,00	288,00	258,25	815,25	271,75
Rata-rata	16,81	18,00	16,14	50,95	16,98

Teladan jumlah daun (helai) 28 hst

$$FK = \frac{(271.75)^2}{48} = 1538.50$$

$$JK T = (17.25)^2 + (17.25)^2 + \dots + (14.75)^2 - FK = 923.676$$

$$JK A = \frac{(174.50)^2 + (193.25)^2 + \dots + (226.25)^2}{12} - FK = 148.19$$

$$JK N = \frac{(202.75)^2 + (210.25)^2 + \dots + (199.25)^2}{12} - FK = 5.33$$

$$JK(A. N) = \frac{(40.25)^2 + (32.50)^2 + \dots + (45.50)^2}{12} - FK - JKP - JKN = 379.31$$

$$JKG = JKT - JKP - JKN - JK(P. N) = 390.83$$

$$KT A = \frac{148.19}{3} = 49.39$$

$$KT N = \frac{5.33}{3} = 1.77$$

$$KT (A.N) = \frac{379.31}{9} = 42.14$$

$$KTG = \frac{390.83}{32} = 12.21$$

$$F - \text{Hit A} = \frac{49.39}{12.21} = 4.04$$

$$F - \text{Hit N} = \frac{1.77}{12.21} = 0.14$$

$$F - \text{Hit (A.N)} = \frac{42.14}{12.21} = 3.45$$

$$KK \% = \sqrt{KTG / \sum \text{Rata-rata}} \times 100$$

$$= \sqrt{12.21 / 16.98} \times 100 = 20.57\%$$

Analisis ragam jumlah daun (helai) 28 hst

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	148.19	49.39	4.04 *	2.90	4.45
NPK	3	5.33	1.77	0.14 ns	2.90	4.45
P × N	9	379.31	42.14	3.45 **	2.18	3.02
Error	32	390.83	12.21			
Total	47	923.67				

Keterangan :
 ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata

Tabel Interaksi

	2	3	4
Tabel DMRT	2,881	3,028	3,123
Akar KTG/r	3,26	3,26	3,26
Nilai DMRT	9,39206	9,87128	10,18098

Perlakuan	Rata-rata	Selisih	Simbol
A3N1	24,08		a
A2N0	23,33	0,75	a
A3N2	19,08	5	a
A1N1	18,33	5,75	a
A0N3	17,83	6,5	a
A1N2	17,58	6,5	a
A3N0	17,08	7	a
A2N2	16,92	7,16	a
A2N1	16,83	7,33	a
A1N3	16,75	7,33	a
A2N3	16,67	7,41	a
A0N0	15,42	8,66	a
A3N3	15,17	8,91	ab
A0N2	14,08	10	b

A1N0	11,75	2,33	b
A0N1	10,83	3,25	b

Tabel dua arah

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	15,42 a	10,83 b	14,08 b	23,33 a	15,92 B
A1(25 ml)	11,75 b	18,33 a	17,58 a	16,75 a	16,10 AB
A2(50 ml)	23,33 a	16,83 a	16,92 a	16,67 a	18,44 A
A3(75 ml)	17,08 a	24,08 a	19,08 a	15,17 ab	18,85 A
Rata-rata	16,90	17,52	16,92	17,98	16,98

Lampiran 9. Berat basah tanaman (g) , analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	110,50	117,75	42,50	270,75	90,25
A0N1	117,50	145,00	22,75	285,25	95,08
A0N2	81,25	71,50	158,75	311,50	103,83
A0N3	112,00	96,00	83,50	291,50	97,17
A1N0	59,00	198,00	119,50	376,50	125,50
A1N1	114,50	112,00	119,75	346,25	115,42
A1N2	104,25	90,00	117,25	311,50	103,83
A1N3	107,50	94,50	100,75	302,75	100,92
A2N0	88,00	126,00	113,00	327,00	109,00
A2N1	91,75	120,00	100,00	311,75	103,92
A2N2	105,75	75,25	12,25	193,25	64,42
A2N3	151,50	141,25	152,75	445,50	148,50
A3N0	128,00	138,00	116,50	382,50	127,50
A3N1	129,75	167,00	151,50	448,25	149,42
A3N2	135,25	107,75	109,75	352,75	117,58
A3N3	151,50	142,75	171,50	465,75	155,25
Jumlah	1788,00	1942,75	1692,00	5422,75	1807,58
Rata-rata	111,75	121,42	105,75	338,92	112,97

Analisis ragam berat basah tanaman (g)

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	10943.95	3647.98	3.38 *	2.90	4.45
NPK	3	4881.63	1627.21	1.50 ns	2.90	4.45
P × N	9	10055.39	1117.26	1.03 ns	2.18	3.02
Error	32	34485.16	1077.66			
Total	47	60366.15				

KK=19.97

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	90,25	95,08	103,83	109,00	99,54 b
A1(25 ml)	125,50	115,42	103,83	100,92	111,42 ab
A2(50 ml)	109,00	103,92	64,42	148,50	106,46 ab
A3(75 ml)	127,50	149,42	117,58	155,25	137,44 a
Rata-rata	113,06	115,96	97,42	128,42	112,97

Lampiran 10. Berat kering tanaman (g) , analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	13	12	18	43.00	14.33
A0N1	16	13	18	47.00	15.67
A0N2	17	10	11	38.00	12.67
A0N3	18	15	15	48.00	16.00
A1N0	15	17	15	47.00	15.67
A1N1	16	16	13	45.00	15.00
A1N2	15	13	22	50.00	16.67
A1N3	13	16	14	43.00	14.33
A2N0	18	15	17	50.00	16.67
A2N1	18	17	19	54.00	18.00
A2N2	15	12	14	41.00	13.67
A2N3	15	13	17	45.00	15.00
A3N0	10	17	13	40.00	13.33
A3N1	12	16	16	44.00	14.67
A3N2	19	21	17	57.00	19.00
A3N3	15	16	19	50.00	16.67
Jumlah	245.00	239.00	258.00	742.00	247.33
Rata-rata	15.31	14.94	16.13	46.38	15.46

Analisis ragam berat kering tanaman (g)

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	11.75	3.91	0.63 ns	2.90	4.45
NPK	3	4.25	1.41	0.22 ns	2.90	4.45
P × N	9	112.58	12.50	2.02 ns	2.18	3.02
Error	32	197.33	6.16			
Total	47	325.91				

KK=16.06%

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	14,33	15,67	12,67	16,67	14,83
A1(25 ml)	15,67	15,00	16,67	14,33	15,42
A2(50 ml)	16,67	18,00	13,67	15,00	15,83
A3(75 ml)	13,33	14,67	19,00	16,67	15,92
Rata-rata	15,00	15,83	15,50	15,67	15,46

Lampiran 11. Panjang akar (cm), analisis ragam dan tabel rata-rata perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
A0N0	5,75	9,75	4,00	19,50	6,50
A0N1	7,00	6,25	7,00	20,25	6,75
A0N2	8,00	9,00	8,25	25,25	8,42
A0N3	8,50	5,75	7,25	21,50	7,17
A1N0	6,50	7,75	6,50	20,75	6,92
A1N1	8,50	6,75	6,50	21,75	7,25
A1N2	7,25	8,25	9,25	24,75	8,25
A1N3	8,00	6,75	6,25	21,00	7,00
A2N0	7,50	7,25	8,00	22,75	7,58
A2N1	10,00	10,50	5,25	25,75	8,58
A2N2	7,00	7,00	6,00	20,00	6,67
A2N3	8,00	9,25	8,75	26,00	8,67
A3N0	8,00	7,75	9,75	25,50	8,50
A3N1	7,75	8,00	9,00	24,75	8,25
A3N2	8,75	6,75	4,00	19,50	6,50
A3N3	9,00	8,50	9,00	26,50	8,83
Jumlah	125,50	125,25	114,75	365,50	121,83
Rata-rata	7,84	7,83	7,17	22,84	7,61

Analisis ragam panjang akar (cm)

Sumber Keragaman	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F-Hitung	F-Tabel	
					5 %	1 %
POC	3	5.58	1.86	0.95 ns	2.90	4.45
NPK	3	2.18	0.72	0.37 ns	2.90	4.45
P × N	9	25.51	2.83	1.45 ns	2.18	3.02
Error	32	62.45	1.95			
Total	47	95.74				

KK=18.34%

Keterangan : ns : Berpengaruh tidak nyata
 * : Berpengaruh nyata
 ** : Berpengaruh sangat nyata
 KK : Koefisien keragaman

POC Ampas Tebu	Dosis NPK				Rata-rata
	N0(Kontrol)	N1(10g)	N2 (15 g)	N3 (20 g)	
A0 (Kontrol)	6,50	6,75	8,42	7,58	7,31
A1(25 ml)	6,92	7,25	8,25	7,00	7,35
A2(50 ml)	7,58	8,58	6,67	8,67	7,88
A3(75 ml)	8,50	8,25	6,50	8,83	8,02
Rata-rata	7,38	7,71	7,46	8,02	7,61

Lampiran 12 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Penyemaian Benih 23 Januari 2025



Penanaman Sawi Caisim 5 Februari 2025



Pembutan POC 1 Februari 2025



Pemberian POC 18 Februari 2025



Penyemprotan Insektida 20 Februari



Perkembangan Tanaman Sawi 24 Februari



Pengukuran Parameter



Pemanenan