

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini Winanda, Efendi & Safruddin. (2019). Respon Pemberian Pupuk NPK Grower & Pupuk Feses Ayam Terhadap Pertumbuhan & Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa var ascalanicum* L). *Bernas Agricultural Research Journal*. 15 (1)
- Beja, H. D. (2020). Pengaruh Berbagai Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima. *Mediagro*, 16(2), 16–25. <https://www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/Mediagro/article/view/3753>
- Dahlianawati, D., Sofyan, S., & Jakfar, F. (2020). Analisis Pendapatan Usahatani Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) Di Kecamatan Banda Baro Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 5(4), 31–44. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v5i4.15867>
- Harahap, A. S., Luta, D. A., & Sitepu, S. M. B. (2022). Karakteristik Agronomi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Dataran Rendah. *Seminar Nasional UNIBA Surakarta*, 287–296.
- Hikmahwati, H., Auliah, M. R., Ramlah, R., & Fitrianti, F. (2020). Identifikasi Cendawan Penyebab Penyakit Moler Pada Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Di Kabupaten Enrekang. *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(2), 83. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v5i2.1745>
- Indrawan, D., Efendi, E., & Ningsih, S. (2020). Respon Dosis Pupuk Burung Puyuh Dan NPK Grower Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L) Di Polybag. *Jurnal*, 16, 1–12.
- IRFAN Kepala Lab Patologi, M., & dan Mikrobiologi Fak Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau, E. (2013). Respon Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L) Terhadap Zat Pengatur Tumbuh Dan Unsur Hara. *Jurnal Agroteknologi*, 3(2), 35–40.
- Jali, S., Alby, S., & Andrianto, A. E. (2022). Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Biochar Sekam Padi dan Pupuk Kandang Kotoran Ayam terhadap Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian Agronitas*, 4(2), 268–275.
- Lutfiah, A., & Habibah, N. A. (2022). *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences*. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences*, 45(1), 1–8.
- Meilani, D. I., & Rahmadanik, D. (2021). Pemberdayaan Eceng Gondok Sebagai Pupuk Organik Di Dusun Kepetingan, Desa Sawohan, Kecamatan

- Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Prosiding Patriot Mengabdi, 1–5. <https://conference.untag-sby.ac.id/index.php/spm/article/view/48>
- Permana, D. F. W., Mustofa, A. H., Nuryani, L., Krisputra, P. S., & Alamudin, Y. (2021). Budidaya Bawang Merah di Kabupaten Brebes. *Jurnal Bina Desa*, 3(2), 125–132.
- Putra, M. R. S., & Maizar. (2023). Pengaruh POC Eceng Gondok dan Pupuk Fosfat Alam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Agroteknologi Agribisnis Dan Akuakultur*, 3(2), 16–32.
- Rezekiah, A. A., Fitriani, A., Shiba, Y. N., & Junaedi, J. (2022). Pemanfaatan eceng gondok sebagai pupuk organik di desa pemangkih tengah. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, 2(2), 210. <https://doi.org/10.20527/ilung.v2i2.5803>
- Sagala, B. P. (2020). Pengaruh Bokashi Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Grower Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Terung Gelatik (*Solanum Melongena* L.). <http://repository.uir.ac.id/id/eprint/8714%0Ahttps://repository.uir.ac.id/8714/1/154110177.pdf>
- Sebagai, D., Satu, S., Untuk, S., & Pertanian, G. S. (2021). *Winarsih. September, 2021*.
- Setiawan, A. (2022). Respon Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Response of Tofu Waste Liquid Organic Fertilizer to Growth and Production Several Shallot Varieties (*Allium ascalonicum*). *AGRILAND Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(3), 265–271. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>
- Sinaga, E. E., Dahang, D., & Tarigan, S. (2021). Pengaruh Kombinasi Pupuk Kandang Ayam Dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Batu Ijo. *Jurnal Agroteknosains*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.36764/ja.v5i1.541>
- Steven cipta putra. (2022a). Fakultas pertanian universitas islam riau pekanbaru 2022. Pengaruh Aplikasi Kompos Limbah Akasia Dan Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.), Fakultas Pertanian Universitas Riau Pekanbaru, 14.
- Steven cipta putra. (2022b). Fakultas pertanian universitas islam riau pekanbaru 2022. Pengaruh Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Npk Grower Terhadap Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Bawang Merah, Fakultas Pertanian Universitas Riau Pekanbaru, 14.
- Syifa, S., Septiana, M., & Fachruzi, I. (2024). Pengaruh Abu Janjang Kosong Kelapa Sawit dengan Kompos Eceng Gondok terhadap Perubahan Sifat

Kimia Tanah Lahan Pasang Surut. *Acta Solum*, 2(2), 79–85.
<https://doi.org/10.20527/actasolum.v2i2.2441>

- T. Rosmawaty, Raisa Baharuddin, & Hendro Priono. (2022). Efektivitas NPK Grower Dan Poc Bonggol Pisang Pada Pertumbuhan Bibit Tanaman Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca*) Dengan Teknik Belahan Bonggol. *Dinamika Pertanian*, 37(3), 189–198.
[https://doi.org/10.25299/dp.2021.vol37\(3\).8927](https://doi.org/10.25299/dp.2021.vol37(3).8927)
- Triadiawarman, D., Aryanto, D., & Krisbiyantoro, J. (2022). Peran Unsur Hara Makro Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Agrifor*, 21(1), 27. <https://doi.org/10.31293/agrifor.v21i1.5795>
- Utama, I. P. M. H., Ni Kadek, D. L., & I Made, G. S. S. (2024). *ascalonicum* L.) Rubber Bali Variety Based on Liquid Organic Fertilizer (POC) Arabica Coffee (*Coffea arabica*) with Different Concentrations and Harvest Intervals. *Jurnal Kesehatan, Sains, Dan Teknologi (Jakasakti)*, 3(1), 37–48.
- Yunindanova, M. B., & Setya, B. (2020). Pengolahan Gulma Invasif Enceng Gondok Menjadi Pupuk Organik Layak Pasar Sebagai Solusi Masalah Rawa Pening Rawa Pening merupakan badan air berupa danau alami yang terletak di Kabupaten Semarang . Danau ini berperan penting bagi masyarakat sebagai sumber. *PRIMA : Journal of Community Empowering and Services*, 4(2), 78–87.

L

A

M

P

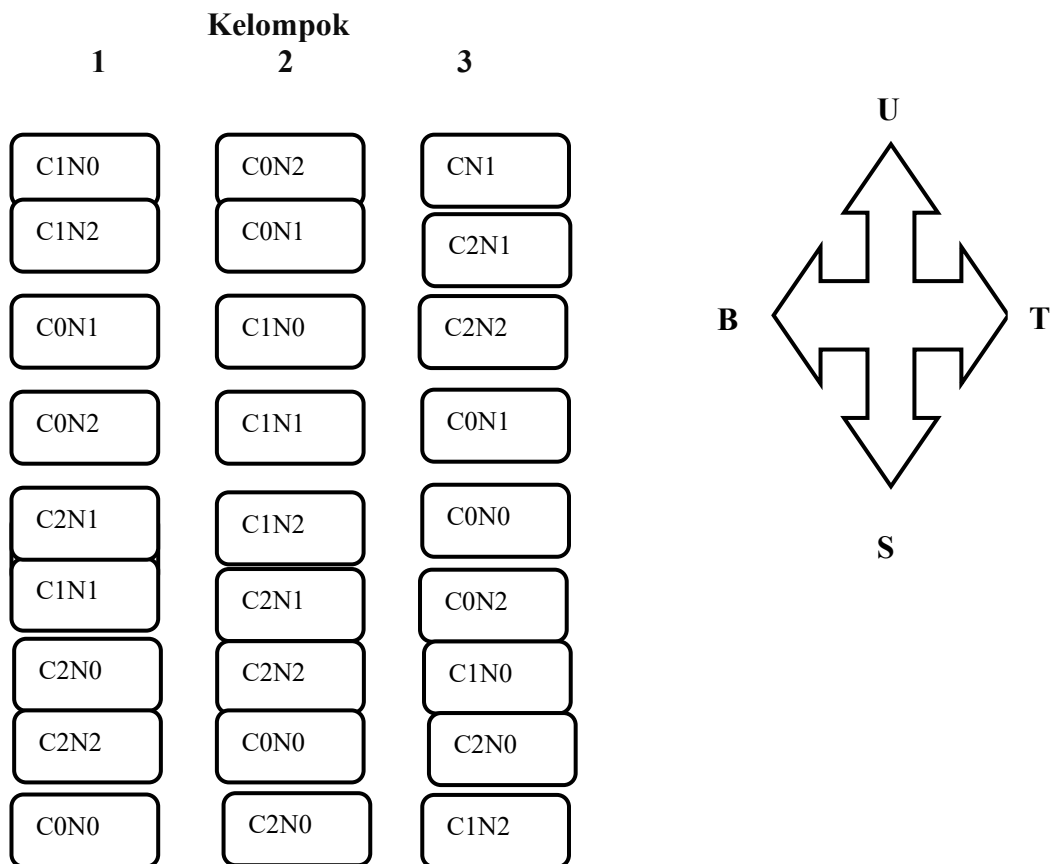
I

R

A

N

Lampiran 1. Denah Percobaan



1. Faktor Dosis kompos eceng gondok (C) dengan 3 taraf, yaitu:
 C0 = kontrol (tanpa pupuk organik eceng gondok)
 C1 = 25 gram/tanaman (10 ton/ha)
 C2 = 50 gram/tanaman (20 ton/ha)

2. Faktor Dosis Pupuk NPK GROWER (N) dengan 3 taraf, yaitu:
 N₀ = kontrol (tanpa pupuk npk)
 N₁ = 20 gram/tanaman
 N₂ = 40 gram/tanaman

Jarak antar ulangan 20 cm, sedangkan jarak antar Plot 20 cm.

Lampiran 2. Deskripsi Bawang Merah Varietas Batu Ijo (*Allium ascalonicum* L.)

Umur mulai berbunga	: Batu – Malang
Umur mulai berbunga	: 45 – 50 hari
Umur panen (80% batang melemas)	: 55 – 60 hari di dataran rendah 65 – 70 hari di dataran tinggi
Tinggi tanaman	: 45 – 60 cm
Jumlah Anakan	: 2 – 5 umbi per rumpun
Jumlah daun per umbi	: ± 12 helai
Jumlah daun per rumpun	: 45 – 50 helai
Bentuk penampang daun	: silindris berlubang
Warna daun	: hijau tua
Panjang daun	: ± 50 cm
Diameter daun	: ± 0,85 cm
Bentuk karangan bunga	: Umbeliformis
Warna bunga	: Putih
Bentuk biji	: Bulat, gepeng, berkeriput
Warna biji	: Hitam
Bentuk umbi	: Bulat
Warna umbi	: Merah muda
Berat per umbi	: 15 – 25 gram
Ukuran umbi	: panjang 3,5 – 5 cm, diameter 3 – 4,5 cm
Berat umbi basah (panen)	: ± 92 gram per rumpun
Hasil	: ± 18,5 ton umbi kering per hektar
Keterangan	: Dapat beradaptasi baik di daerah dengan ketinggian 50 – 1.000 meter di atas permukaan laut
Pengusul/ Peneliti	: BPTP Jawa Timur/ Baswarsiati, Eli Korlina, Yuniarti, M. Soegiayarto, Sartono Putrasamedja.

Lampiran 3. Cara Pembuatan Kompos Eceng Gondok

Untuk membuat kompos dari eceng gondok, diperlukan 5 kg eceng gondok kering 60%, yang dicampurkan dengan 45 g dedak, 0,5 g larutan gula, 12,5 ml M-21, 20 g kapur pertanian, dan pupuk kandang. Eceng gondok, dedak, dan kapur pertanian harus dipotong menjadi bagian-bagian kecil. Larutan M-21 diakali dengan gula dan air, dicampurkan, lalu dituangkan ke dalam tumpukan kompos. Selanjutnya, bahan-bahan tersebut dimasukkan ke dalam ember dan ditutup dengan rapat sebelum diinkubasi selama dua minggu. Setelah beberapa hari memantau suhu, kompos perlu diaduk untuk memastikan panas tersebar merata dan proses pengomposan berhasil. Kompos siap digunakan saat sudah berwarna coklat tua, tidak memiliki bau tajam, teksturnya sedikit halus, dapat mempertahankan bentuk saat dipadatkan, dan tidak menggumpal seperti pasir kering saat di remas. Kompos diaduk setelah beberapa hari pemantauan suhu agar panas terdistribusi dengan baik dan proses pengomposan dapat berhasil. (Syifa, S., Septiana, M., & Fachruzi, I., 2024).

Menurut (Steven cipta putra, 2022) Kompos dari eceng gondok adalah salah satu bentuk pupuk organik yang dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki pertumbuhan tanaman. Penelitian yang dilakukan oleh Laboratorium Dinas Perkebunan Pusat di Panama mengungkapkan bahwa kompos eceng gondok memiliki kandungan 1,34% N, 0,84% P, 0,80% K, rasio C/N 25,2%, C organik 33,8%, KTK 23,4 cmol/kg, dan pH 9,79.

Lampiran 4. Hitungan Dosis Pupuk

1. Jarak tanam : $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 400 \text{ cm}^2$
2. 1 ha: $10.000 \text{ m}^2 = 100.000.000 \text{ cm}^2$
3. Populasi tanaman = $100.000.000 \text{ cm}^2 / 400 \text{ cm}^2 = 400.000$ populasi
4. Dosis kompos eceng gondok
 - a) Tanpa kompos eceng gondok
 - b) $25 \text{ gram/tanaman} \times 135 \text{ tanaman} = 3.375 \text{ gram}$
 - c) $50 \text{ gram/tanaman} \times 135 \text{ tanaman} = 6.750 \text{ gram}$
5. Dosis pupuk NPK Majemuk
 - a) Tanpa Pupuk NPK
 - b) 20 gram/tanaman
 - c) 40 gram/tanaman

Lampiran 5. Tinggi Tanaman 2 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	24,60	26,40	26,00	77,00	25,67
C0N1	26,60	24,00	22,20	72,80	24,27
C0N2	28,60	24,40	26,40	79,40	26,47
C1N0	33,20	24,80	24,80	82,80	27,60
C1N1	25,00	26,80	22,00	73,80	24,60
C1N2	25,00	24,20	23,20	72,40	24,13
C2N0	26,20	26,30	24,60	77,10	25,70
C2N1	28,60	23,40	24,60	76,60	25,53
C2N2	27,20	27,40	20,00	74,60	24,87
Jumlah	245,00	227,70	213,80	686,50	228,83
Rata-rata	27,22	25,30	23,76	76,28	25,43

Analisis Ragam Tinggi Tanaman 2 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	54.29	27.14	5.51*	3.63	6.23
Kompos	2	0.04	0.02	0.05 tn	3.63	6.23
Grower	2	11.41	5.70	1.15 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	18.42	4.60	0.93 tn	3.01	4.77
Galat	16	78.72	4.92			
Total	26	162.91				

$$KK = \sqrt{4.92 / \sum 25.43} \times 100 \% = 8.72$$

Tabel Dua Tinggi Tanaman 2 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	25,67	24,27	26,47	25,47
C1 = 25	27,60	24,60	24,13	25,44
C2 = 50	25,70	25,53	24,87	25,37
Pengaruh grower	26,32	24,80	25,16	

Lampiran 6. Tinggi Tanaman 4 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	35,00	36,80	33,00	104,80	34,93
C0N1	37,60	29,60	20,20	87,40	29,13
C0N2	36,80	31,80	23,00	91,60	30,53
C1N0	42,40	33,20	29,00	104,60	34,87
C1N1	35,00	33,60	29,60	98,20	32,73
C1N2	35,00	33,40	30,60	99,00	33,00
C2N0	36,40	37,20	30,80	104,40	34,80
C2N1	38,20	37,00	28,80	104,00	34,67
C2N2	35,00	31,60	27,20	93,80	31,27
Jumlah	331,40	304,20	252,20	887,80	295,93
Rata-rata	36,82	33,80	28,02	98,64	32,88

Analisis Ragam Tinggi Tanaman 4 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	359.86	179.93	23.30**	3.63	6.23
Kompos	2	24.54	12.27	1.58 tn	3.63	6.23
Grower	2	57.40	27.35	3.54 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	32.42	8.10	1.05 tn	3.01	4.77
Galat	16	132.51	7.71			
Total	26	595.06				

$$KK = \sqrt{7.71 / \sum 32.88} \times 100 \% = 8.44$$

Tabel Dua Arah Tinggi Tanaman 4 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	34,93	29,13	30,53	31,53
C1 = 25	34,87	32,73	33,00	33,53
C2 = 50	34,80	34,67	31,27	33,58
Pengaruh grower	34,87	32,18	31,60	

Lampiran 7. Tinggi Tanaman 6 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	41,40	36,20	36,20	113,80	37,93
C0N1	36,20	32,60	32,60	101,40	33,80
C0N2	36,80	33,80	33,80	104,40	34,80
C1N0	38,00	33,00	33,00	104,00	34,67
C1N1	37,40	34,20	34,20	105,80	35,27
C1N2	35,60	37,60	37,60	110,80	36,93
C2N0	37,80	34,80	34,80	107,40	35,80
C2N1	37,20	33,40	33,40	104,00	34,67
C2N2	36,20	39,80	39,80	115,80	38,60
Jumlah	336,60	315,40	315,40	967,40	322,47
Rata-rata	37,40	35,04	35,04	107,49	35,83

Analisis Ragam Tinggi Tanaman 6 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	33.29	16.64	5.34 *	3.63	6.23
Kompos	2	3.78	1.89	0.60 tn	3.63	6.23
Grower	2	23.02	11.51	3.69 *	3.63	6.23
Interaksi	4	37.74	9.43	3.00 tn	3.01	4.77
Galat	16	49.80	3.11			
Total	26	146.65				

$$KK = \sqrt{3.11 / \sum 35.83} \times 100 \% = 4.92$$

Tabel Dua Arah Tinggi Tanaman 6 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	37,93	33,80	34,80	35,51
C1 = 25	34,67	35,27	36,93	35,62
C2 = 50	35,80	34,67	38,60	36,36
Pengaruh grower	36,13	34,58	36,78	

Teladan Tinggi Tanaman 6 mst

$$FK = \frac{(35,83)^2}{27} = 47,54$$

$$JK T = (41,40)^2 + (36,20)^2 + \dots + (39,80)^2 - FK = 146,65$$

$$JK Kel = \frac{(336,60)^2 + (315,40)^2 + (315,40)^2}{9} - FK = 33,29$$

$$JK C = \frac{(35,51)^2 + (35,62)^2 + (36,36)^2}{9} - FK = 3,37$$

$$JK N = \frac{(36,13)^2 + (34,58)^2 + (36,78)^2}{9} - FK = 23,02$$

$$JK(C.N) = \frac{(37,93)^2 + (33,80)^2 + \dots + (38,60)^2}{3} - FK - JKC - JKN$$

$$= 37,74$$

$$JKG = JKT - JKK - JKA - JKB - JK(A.B) = 49,80$$

$$KT Kel = \frac{33,29}{2} = 16,64$$

$$KT C = \frac{3,78}{2} = 1,89$$

$$KT N = \frac{23,02}{2} = 11,51$$

$$KT (C.N) = \frac{37,74}{4} = 9,43$$

$$KTG = \frac{49,80}{16} = 3,11$$

$$F - \text{Hit Kel} = \frac{16,64}{3,11} = 5,43$$

$$F - \text{Hit C} = \frac{1,89}{3,11} = 0,60$$

$$F - \text{Hit N} = \frac{11,51}{3,11} = 3,69$$

$$F - \text{Hit (A.B)} = \frac{9,43}{3,11} = 3,00$$

Lampiran 8. Tinggi Tanaman 8 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	45,40	31,20	31,00	107,60	35,87
C0N1	38,40	35,80	41,60	115,80	38,60
C0N2	38,00	42,60	37,80	118,40	39,47
C1N0	34,80	30,80	39,20	104,80	34,93
C1N1	38,80	36,60	34,80	110,20	36,73
C1N2	37,60	39,40	34,40	111,40	37,13
C2N0	32,40	36,40	41,40	110,20	36,73
C2N1	37,00	40,80	46,00	123,80	41,27
C2N2	35,20	44,20	31,40	110,80	36,93
Jumlah	337,60	337,80	337,60	1013,00	337,67
Rata-rata	37,51	37,53	37,51	112,56	37,52

Analisis Ragam Tinggi Tanaman 8 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	0.02	0.001	6.04 *	3.63	6.23
Kompos	2	21.65	10.82	0.44 tn	3.63	6.23
Grower	2	42.53	21.26	0.86 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	26.25	6.56	0.26 tn	3.01	4.77
Galat	16	392.05	24.50			
Total	26	482.50				

$$KK = \sqrt{24.50 / \sum 37.52} \times 100 \% = 13.19$$

Tabel Dua Arah Tinggi Tanaman 8 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	35,87	38,60	39,47	37,98
C1 = 25	34,93	36,73	37,13	36,27
C2 = 50	36,73	41,27	36,93	38,31
Pengaruh grower	35,84	38,87	37,84	

Lampiran 9. Jumlah Daun Perumpun 2 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	12,40	11,80	11,60	35,80	11,93
C0N1	14,20	6,60	10,40	31,20	10,40
C0N2	12,00	10,60	9,00	31,60	10,53
C1N0	10,80	9,40	8,20	28,40	9,47
C1N1	14,60	10,40	7,60	32,60	10,87
C1N2	14,60	10,60	12,60	37,80	12,60
C2N0	11,80	14,20	12,60	38,60	12,87
C2N1	13,20	14,40	11,60	39,20	13,07
C2N2	13,60	11,00	11,60	36,20	12,07
Jumlah	117,20	99,00	95,20	311,40	103,80
Rata-rata	13,02	11,00	10,58	34,60	11,53

Analisis Ragam Jumlah Daun Perumpun 2 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	30.73	15.36	4.93 *	3.63	6.23
Kompos	2	17.34	8.67	2.78 tn	3.63	6.23
Grower	2	0.54	0.27	0.08 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	20.24	5.06	1.62 tn	3.01	4.77
Galat	16	49.85	3.11			
Total	26	118.72				

$$KK = \sqrt{11.53 / \sum 3.11} \times 100 \% = 15.30$$

Tabel Dua Arah Jumlah Daun 2 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	11,93	10,40	10,53	10,96
C1 = 25	9,47	10,87	12,60	10,98
C2 = 50	12,87	13,07	12,07	12,67
Pengaruh grower	11,42	11,44	11,73	

Lampiran 10. Jumlah Daun Perumpun 4 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	22,40	18,60	14,40	55,40	18,47
C0N1	27,20	20,20	8,20	55,60	18,53
C0N2	22,80	16,60	22,60	62,00	20,67
C1N0	25,00	10,80	16,20	52,00	17,33
C1N1	21,20	22,60	16,40	60,20	20,07
C1N2	19,40	18,80	12,00	50,20	16,73
C2N0	21,60	17,80	24,20	63,60	21,20
C2N1	22,60	24,60	23,00	70,20	23,40
C2N2	17,80	25,80	23,60	67,20	22,40
Jumlah	200,00	175,80	160,60	536,40	178,80
Rata-rata	22,22	19,53	17,84	59,60	19,87

Jumlah Daun Perumpun 4 mst Transformasi

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	4,73	4,31	3,79	12,84	4,28
C0N1	5,22	4,49	2,86	12,57	4,19
C0N2	4,77	4,07	4,75	13,60	4,53
C1N0	5,00	3,29	4,02	12,31	4,10
C1N1	4,60	4,75	4,05	13,41	4,47
C1N2	4,40	4,34	3,46	12,20	4,07
C2N0	4,65	4,22	4,92	13,79	4,60
C2N1	4,75	4,96	4,80	14,51	4,84
C2N2	4,22	5,08	4,86	14,16	4,72
Jumlah	42,35	39,52	37,52	119,39	39,80
Rata-rata	4,71	4,39	4,17	13,27	4,42

Analisis Ragam Jumlah Daun Perumpun 4 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	1,30	0,65	1,95 tn	3.63	6.23
Kompos	2	1,25	0,62	1,88	3.63	6.23
Grower	2	0,13	0,06	0,20	3.63	6.23
Interaksi	4	0,42	0,10	0,32	3.01	4.77
Galat	16	5,34	0,33			
Total	26	8,47				

$$KK = \sqrt{0,33 / \sum 4,42} \times 100 \% = 13,07$$

Tabel Dua Arah Jumlah Daun 4 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	18,47	18,53	20,67	19,22
C1 = 25	17,33	20,07	16,73	18,04
C2 = 50	21,20	23,40	22,40	22,33
Pengaruh grower	19,00	20,67	19,93	

Lampiran 11. Jumlah Daun Perumpun 6 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	21,40	24,00	15,80	61,20	20,40
C0N1	26,80	18,20	11,40	56,40	18,80
C0N2	26,60	19,20	22,80	68,60	22,87
C1N0	24,80	15,00	20,40	60,20	20,07
C1N1	23,00	26,80	24,20	74,00	24,67
C1N2	24,80	17,40	18,80	61,00	20,33
C2N0	25,40	25,00	23,20	73,60	24,53
C2N1	31,00	32,20	25,00	18,80	29,40
C2N2	20,20	25,40	23,00	68,60	22,87
Jumlah	224,00	203,20	184,60	542,40	203,93
Rata-rata	24,89	22,58	20,51	60,27	22,66

Analisis Ragam Jumlah Daun Perumpun 6 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	86.33	43.16	3.02 tn	3.63	6.23
Kompos	2	121.24	60.62	4.25 *	3.63	6.23
Grower	2	36.42	18.21	1.27 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	97.91	24.47	1.71 tn	3.01	4.77
Galat	16	227.98	14.24			
Total	26	569.90				

$$KK = \sqrt{22.66 / \sum 14.24} \times 100 \% = 16.65$$

Tabel Dua Arah Jumlah Daun 6 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	20,40	18,80	22,87	20,69
C1 = 25	20,07	24,67	20,33	21,69
C2 = 50	24,53	29,40	22,87	25,60
Pengaruh grower	21,67	24,29	22,02	

Lampiran 12. Jumlah Daun Perumpun 8 mst

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	14,00	12,20	17,20	43,40	14,47
C0N1	19,60	12,00	13,40	45,00	15,00
C0N2	17,00	15,00	16,00	48,00	16,00
C1N0	15,60	14,60	19,60	49,80	16,60
C1N1	19,00	22,40	28,20	69,60	23,20
C1N2	22,80	13,40	18,80	55,00	18,33
C2N0	18,80	22,00	15,00	55,80	18,60
C2N1	19,40	27,20	16,00	62,60	20,87
C2N2	20,40	16,40	15,40	52,20	17,40
Jumlah	166,60	155,20	159,60	481,40	160,47
Rata-rata	18,51	17,24	17,73	53,49	17,83

Jumlah Daun 8 mst Transformasi

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	3,74	3,49	4,15	11,38	3,79
C0N1	4,43	3,46	3,66	11,55	3,85
C0N2	4,12	3,87	4,00	12,00	4,00
C1N0	3,95	3,82	4,43	12,20	4,07
C1N1	4,36	4,73	5,31	14,40	4,80
C1N2	4,77	3,66	4,34	12,77	4,26
C2N0	4,34	4,69	3,87	12,90	4,30
C2N1	4,40	5,22	4,00	13,62	4,54
C2N2	4,52	4,05	3,92	12,49	4,16
Jumlah	38,63	37,00	37,68	113,31	37,77
Rata-rata	4,29	4,11	4,19	12,59	4,20

Analisis Ragam Jumlah Daun Perumpun 8 mst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	0,15	0,07	0,37 tn	3.63	6.23
Kompos	2	1,35	0,67	3,36 tn	3.63	6.23
Grower	2	0,57	0,28	1,42 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	0,57	0,14	0,71 tn	3.01	4.77
Galat	16	2,32	0,20			
Total	26	5,89				

$$KK = \sqrt{4,20 / \sum 0,20} \times 100 \% = 10,70$$

Tabel Dua Arah Jumlah Daun 8 mst

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	14,47	15,00	16,00	15,16
C1 = 25	16,60	23,20	18,33	19,38
C2 = 50	18,60	20,87	17,40	18,96
Pengaruh grower	16,56	19,69	17,24	

Lampiran 13. Jumlah Anakan

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	6,00	5,00	3,40	14,40	4,80
C0N1	8,20	4,80	3,20	16,20	5,40
C0N2	6,20	4,00	6,40	16,60	5,53
C1N0	6,20	3,40	4,20	13,80	4,60
C1N1	6,20	6,40	5,80	18,40	6,13
C1N2	5,40	5,00	3,20	13,60	4,53
C2N0	5,40	5,20	6,80	17,40	5,80
C2N1	6,20	8,20	6,00	20,40	6,80
C2N2	3,20	6,40	6,60	16,20	5,40
Jumlah	53,00	48,40	45,60	147,00	49,00
Rata-rata	5,89	5,38	5,07	16,33	5,44

Jumlah Anakan Transformasi

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	2,45	2,24	1,84	6,53	2,18
C0N1	2,86	2,19	1,79	6,84	2,28
C0N2	2,49	2,00	2,53	7,02	2,34
C1N0	2,49	1,84	2,05	6,38	2,13
C1N1	2,49	2,53	2,41	7,43	2,48
C1N2	2,32	2,24	1,79	6,35	2,12
C2N0	2,32	2,28	2,61	7,21	2,40
C2N1	2,49	2,86	2,45	7,80	2,60
C2N2	1,79	2,53	2,57	6,89	2,30
Jumlah	21,71	20,71	20,04	62,46	20,82
Rata-rata	2,41	2,30	2,23	6,94	2,31

Analisis Ragam Jumlah Anakaan

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	0,15	0,70	0,71 tn	3.63	6.23
Kompos	2	0,19	0,09	0,91 tn	3.63	6.23
Grower	2	0,26	0,13	1,20 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	0,17	0,04	0,39 tn	3.01	4.77
Galat	16	1,73	0,10			
Total	26	2,52				

$$KK = \sqrt{0,10/\sum 2.21} \times 100 \% = 14,25$$

Tabel Dua Arah Jumlah Anakan

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	4,80	5,40	5,53	5,24
C1 = 25	4,60	6,13	4,53	5,09
C2 = 50	5,80	6,80	5,40	6,00
Pengaruh grower	5,07	6,11	5,16	

Lampiran 14. Berat Basah Tanaman (g)

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	54,00	64,60	56,80	175,40	58,47
C0N1	72,00	38,00	37,00	147,00	49,00
C0N2	61,00	55,80	61,20	178,00	59,33
C1N0	71,60	40,40	50,20	162,20	54,07
C1N1	63,60	84,20	70,20	218,00	72,67
C1N2	75,00	35,60	49,00	159,60	53,20
C2N0	77,20	72,00	55,00	204,20	68,07
C2N1	72,20	75,80	60,20	18,80	69,40
C2N2	71,40	55,20	51,20	177,80	59,27
Jumlah	618,00	521,60	490,80	1441,00	543,47
Rata-rata	68,67	57,96	54,53	160,11	60,39

Analisis Ragam Berat Basah Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	978.57	489.28	3.80 *	3.63	6.23
Kompos	2	450.24	225.12	1.74 tn	3.63	6.23
Grower	2	186.06	93.03	0.72 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	918.64	229.66	1.78 tn	3.01	4.77
Galat	16	2059.50	128.71			
Total	26	4593.03				

$$KK = \sqrt{60.39/\sum 128.71} \times 100 \% = 18.78$$

Tabel Dua Arah Berat Basah Tanaman

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	58,47	49,00	59,33	55,60
C1 = 25	54,07	72,67	53,20	59,98
C2 = 50	68,07	69,40	59,27	65,58
Pengaruh grower	60,20	63,69	57,27	

Lampiran 15. Berat Kering Tanaman (g)

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	47,40	43,00	41,00	131,40	43,80
C0N1	54,20	25,80	21,80	101,80	33,93
C0N2	52,40	36,20	33,80	122,40	40,80
C1N0	54,40	26,00	28,80	109,20	36,40
C1N1	53,00	48,60	41,20	142,80	47,60
C1N2	61,00	22,20	31,20	114,40	38,13
C2N0	62,00	46,60	30,20	138,80	46,27
C2N1	62,40	49,80	43,20	155,40	51,80
C2N2	51,20	36,20	37,20	124,60	41,53
Jumlah	498,00	334,40	308,40	1140,80	380,27
Rata-rata	55,33	37,16	34,27	126,76	42,25

Analisis Ragam Berat Kering Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	2347.74	1173.87	25.90 **	3.63	6.23
Kompos	2	253.94	126.97	2.80 tn	3.63	6.23
Grower	2	82.90	41.45	0.91 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	447.09	111.77	2.46 tn	3.01	4.77
Galat	16	725.16	45.32			
Total	26	3856.84				

$$KK = \sqrt{42.25 / \sum 45.32} \times 100 \% = 15.93$$

Tabel Dua Arah Berat Kering Tanaman

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	43,80	33,93	40,80	39,51
C1 = 25	36,40	47,60	38,13	40,71
C2 = 50	46,27	51,80	41,53	46,53
Pengaruh grower	42,16	44,44	40,16	

Lampiran 16. Berat Kering Umbi (gr)

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	47,11	42,74	40,75	130,60	65,30
C0N1	53,87	25,64	21,66	101,17	50,59
C1N2	52,08	35,98	33,59	121,65	60,83
C1N0	54,07	25,68	28,62	108,37	54,19
C1N1	52,68	48,30	40,95	141,93	70,97
C1N2	60,63	22,06	31,01	113,70	56,85
C2N0	61,62	46,32	30,01	137,95	68,98
C2N1	62,02	49,50	42,94	154,46	77,23
C2N2	50,89	35,98	36,97	123,84	61,92
Jumlah	494,97	332,20	306,50	1133,67	566,84
Rata-rata	98,99	66,44	61,30	226,73	113,37

Analisis Ragam Berat Kering Umbi

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	2321,31	1160,65	25,85 **	3.63	6.23
Kompos	2	251,46	125,73	2,80 tn	3.63	6.23
Grower	2	81,94	40,97	0,92 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	443,22	110,80	2,47 tn	3.01	4.77
Galat	16	718,34	44,89			
Total	26	3816,29				

$$KK = \sqrt{44,89 / \sum 113,37} \times 100 \% = 15,95$$

Tabel Dua Arah Berat Kering Umbi

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	65,30	50,59	60,83	58,90
C1 = 25	54,19	70,97	56,85	60,67
C2 = 50	68,98	77,23	61,92	69,38
Pengaruh grower	62,82	66,26	59,87	

Lampiran 17. Diameter Umbi (mm)

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	29,84	31,78	31,92	93,54	31,18
C0N1	28,12	28,04	29,72	85,88	28,63
C0N2	30,26	29,12	28,86	88,24	29,41
C1N0	30,48	27,44	26,12	84,04	28,01
C1N1	29,74	35,46	30,58	95,78	31,93
C1N2	30,72	25,04	27,48	83,24	27,75
C2N0	31,6	72,3	28,24	132,14	44,05
C2N1	24,08	29,3	29,5	82,88	27,63
C2N2	40,02	29,5	26,42	95,94	31,98
Jumlah	274,86	307,98	258,84	841,68	280,56
Rata-rata	30,54	34,22	28,76	93,52	31,17

Diameter Umbi (mm) Transformasi

Perlakuan	Blok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
C0N0	5,46	5,64	5,65	16,75	5,58
C0N1	5,30	5,30	5,45	16,05	5,35
C0N2	5,50	5,40	5,37	16,27	5,42
C1N0	5,52	5,24	5,11	15,87	5,29
C1N1	5,45	5,95	5,53	16,94	5,65
C1N2	5,54	5,00	5,24	15,79	5,26
C2N0	5,62	8,50	5,31	19,44	6,48
C2N1	4,91	5,41	5,43	15,75	5,25
C2N2	6,33	5,43	5,14	16,90	5,63
Jumlah	49,64	51,87	48,24	149,75	49,92
Rata-rata	5,52	5,76	5,36	16,64	5,55

Analisis Ragam Diameter Umbi (mm)

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	F-tabel	
					5%	1%
Blok®	2	0,74	0,37	0,88 tn	3.63	6.23
Kompos	2	0,79	0,39	0,93 tn	3.63	6.23
Grower	2	0,76	0,38	0,89 tn	3.63	6.23
Interaksi	4	1,95	0,48	1,14 tn	3.01	4.77
Galat	16	6,80	0,42			
Total	26	11,07				

$$KK = \sqrt{0,43 / \sum 5,55} \times 100 \% = 11,76$$

Tabel Dua Arah Diameter Umbi

Eceng Gondok (gr/tan)	NPK grower (gr/tan)			Pengaruh Eceng gondok
	N0= 0	N1= 20	N2= 40	
C0 = 0	31,18	28,63	29,41	29,74
C1 = 25	28,01	31,93	27,75	29,23
C2 = 50	44,05	27,63	31,98	34,55
Pengaruh grower	34,41	29,39	29,71	

Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian



Gambar.1 Pengambilan Eceng Gondok



Gambar.2 Pencacahan Eceng Gondok



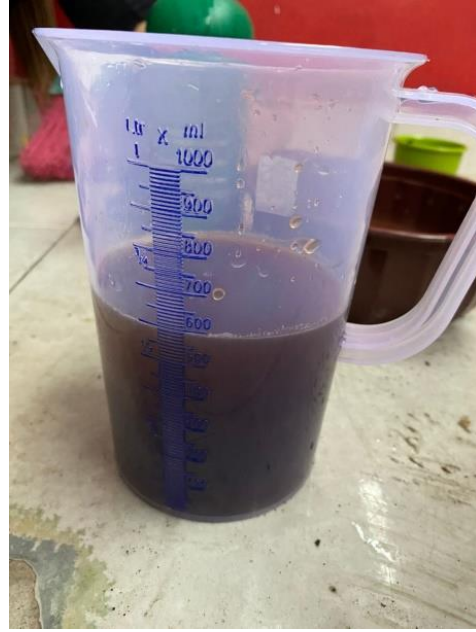
Gambar.3 Hasil Pengeringan Eceng
Gondok



Gambar.4 M-21



Gambar.5 Dedak



Gambar.6 Larutan Gula Merah



Gambar. 7 Persiapan Lahan



Gambar.8 Pupuk NPK Grower



Gambar.9 Ph Tanah



Gambar.10 Pemberian Kompos



Gambar.11 Umur Bawang 3 mst



Gambar.12 Pengukuran



Gambar.13 Pengukuran



Gambar.14 Perlakuan C2N1



Gambar.15 Perlakuan C1N2



Gambar.16 Perlakuan C1N0



Gambar.17 Berat Basah



Gambar.18 Diamet Umbi



Gambar.19 Pemanenan



Gambar.20 Hama



Gambar. Berat Kering



Gambar. Hasil Keseluruhan