

Pengaruh Pupuk Cair Dan Pupuk NPK Majemuk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Ketan (*Zea Mays Ceratina*)

Nurrohmah¹ dan Usmaryanti²

^{1,2}Fakultas Pertanian, Universitas Sjahyakti, Jalan Sultan M Mansyur 32 Ilir, Palembang

¹Email : nurrohmah@unisti.ac.id

²Email : usmaryanti@unisti.ac.id

Penulis korespondensi: nurrohmah@unisti.ac.id

Submit : 27-04-2023

Revisi : 10-05-2023

Diterima : 2-6-2023

ABSTRACT

Corn (Zea mays L) is one of the world's most important food crops, in addition to wheat and rice. One of the corns that cultivated in Indonesia was glutinous corn. Glutinous corn was a special type of corn that was increasingly popular and much needed by consumers and industry. Efforts to increase plant growth, one of the efforts taken was to use liquid organic fertilizer. Liquid fertilizer was one type of fertilizer that was widely circulated in the market. The research design used a factorial Randomized Block Design (RBD) with two treatment factors, namely liquid fertilizer (V) and NPK fertilizer (M) consisting of 9 treatment combinations and 3 replications. The treatment given was liquid fertilizer with variations V1= 1 ml/liter, V2= 2 ml/liter and V3= 3 ml/liter. While NPK fertilizer with variations M1 = 200 kg/ha, M2 = 300 kg/ha and M3 = 400 kg/ha. The results of analysis of variance showed that the combination of liquid fertilizer and NPK fertilizer had a significant interaction effect on the growth and yield of glutinous corn. The interaction that occurs in liquid fertilizer and NPK fertilizer is able to meet the nutrients needed for growth and yield of glutinous corn. The best interaction is in the application of 2ml/l (V2) liquid fertilizer and 400kg/ha (M3) NPK fertilizer. The interaction of liquid fertilizer 2ml/l (V2) and NPK fertilizer 400kg/ha (M3) showed good results compared to other interaction treatments. In this interaction the plants got an adequate supply of nutrients for the growth and yield of glutinous corn.

Keywords: *Corn, Glutinous, Growth, Liquid Fertilizer*

ABSTRAK

Jagung (*Zea mays L*) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Salah satu jagung yang dibudidayakan di Indonesia adalah jagung ketan. Jagung ketan termasuk jenis jagung khusus yang makin populer dan banyak dibutuhkan konsumen dan industri. Upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman, salah satu usaha yang ditempuh adalah dengan menggunakan pupuk organik cair. Pupuk cair merupakan salah satu jenis pupuk yang banyak beredar di pasaran. Desain penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor perlakuan yaitu pupuk cair (V) dan pupuk NPK (M) terdiri dari 9 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan. Adapun perlakuan yang diberikan adalah Pupuk cair dengan variasi V1= 1 ml/liter, V2= 2 ml/liter dan V3= 3 ml/liter. Sedangkan Pupuk NPK dengan variasi M1= 200 kg/ha, M2= 300 kg/ha dan M3= 400 kg/ha. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan pupuk cair dan

pupuk NPK memberikan pengaruh interaksi yang nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan. Interaksi yang terjadi pada pupuk cair dan pupuk NPK mampu memenuhi hara yang dibutuhkan pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan. Interaksi yang terbaik pada pemberian pupuk cair 2ml/l (V2) dan pupuk NPK 400kg/ha (M3). Pada interaksi pupuk cair 2ml/l (V2) dan pupuk NPK 400kg/ha (M3) menunjukkan hasil yang baik dibandingkan dengan perlakuan interaksi lainnya. Pada interaksi ini tanaman mendapatkan suplai hara yang cukup untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan.

Kata Kunci : Jagung, Ketan, Pertumbuhan, Pupuk Cair

1. Pendahuluan

Jagung (*Zea mays* L) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Sebagai sumber karbohidrat utama Amerika Tengah dan Selatan. Beberapa daerah di Indonesia penduduknya juga menggunakan jagung sebagai pangan pokok. Selain sebagai sumber karbohidrat jagung juga ditanam sebagai pakan ternak, dibuat tepung, dan bahan baku industri (Saleh, 2013). Ada banyak jenis jagung yang dibudidayakan di Indonesia. Masing-masing jenisnya memiliki karakter rasa dan tekstur yang berbeda. Salah satu jagung yang dibudidayakan di Indonesia adalah jagung ketan. Jagung ketan merupakan salah satu jenis jagung yang memiliki karakter khusus yaitu pati dalam bentuk 100% amilopektin, memiliki rasa manis, pulen, dan penampilan menarik yang tidak dimiliki jagung lain sehingga banyak disukai oleh masyarakat. Namun jagung ketan kurang populer, khususnya di masyarakat kota karena kurang dipromosikan dan belum mendapat perhatian sungguh-sungguh untuk dikembangkan (Lamakoma et al., 2019). Pamor jagung ketan tidak luntur ditelan zaman. Kreasi baru makanan olahan berbasis jagung pulut mermunculan termasuk beras jagung instan, bubur jagung instan dan lain-lain (Maryamah et al., 2017).

Upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman, salah satu usaha yang ditempuh adalah dengan cara pemupukan. Pemupukan dilakukan untuk mengatasi permasalahan umum pada lahan-lahan pertanian di Indonesia, yakni kesuburan tanah akibat rendahnya unsur hara. Pupuk cair merupakan salah satu jenis pupuk yang banyak beredar di pasaran. Pupuk cair kebanyakan diaplikasikan melalui daun yang mengandung hara makro dan mikro esensial (N, P, K, S, Ca, Mg, B, Mo, Cu, Fe, Mn, dan bahan organik) (Mangardi & Saputra, 2022). Pupuk cair mempunyai beberapa manfaat diantaranya dapat mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil daun sehingga meningkatkan kemampuan fotosintesis tanaman dan penyerapan nitrogen dari udara, dapat meningkatkan vigor tanaman sehingga tanaman menjadi kokoh dan kuat, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap kekeringan, merangsang pertumbuhan cabang produksi, meningkatkan pembentukan bunga dan bakal buah, mengurangi gugurnya dan, bunga, dan bakal buah (Ziaulhaq & Amalia, 2022).

Pupuk organik cair mempunyai kelebihan yaitu dapat secara cepat mengatasi defisiensi hara dan tidak bermasalah dalam pencucian hara, mampu menyediakan hara

secara cepat (Wasis & Badrudin, 2019). Selain pupuk cair, upaya dalam mendorong produktivitas jagung dapat dilakukan dengan pengaplikasian pupuk majemuk, dikarenakan jagung pada saat ini telah mengalami proses peningkatan kualitas genetik termasuk peningkatan hasil yang tinggi, sehingga membutuhkan banyak pemupukan NPK untuk mencukupi kebutuhan tersebut. Penggunaan pupuk anorganik, khususnya pupuk NPK masih menjadi pilihan utama petani, karena sifatnya yang *fast release* dan mudah diserap tanaman, ketergantungan tersebut semakin meningkat dengan kurangnya pemahaman masyarakat akan dampak penggunaan pupuk anorganik berlebihan dan tidak berimbang (Nuraini & Aqila, 2020). Pupuk NPK adalah pupuk majemuk yang mengandung unsur N, P, K. mudah larut dalam air dan dapat meningkatkan produksi dan kualitas panen, memacu pertumbuhan akar, pembentukan bunga, mempercepat panen, menjadikan batang kuat dan dapat mengurangi resiko rebah, memperbesar ukuran buah dan biji-bijian (Saprianto et al., 2021).

Disamping itu magnesium berfungsi sebagai kofaktor dalam enzim terutama yang mengaktifkan proses fosforilase (Istina, 2016). Pada penelitian Nugroho et al., (2016) menyatakan bahwa kombinasi yang memberikan respon terbaik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman jagung adalah perlakuan 150 kg NPK Mutiara ha⁻¹+ 20 ton ha⁻¹ LS, yang berpengaruh terhadap peubah tinggi tanaman, bobot biomassa bagian atas kering, bobot 100 biji, dan bobot pipilan kering. Bobot pipilan tertinggi dicapai sebesar 5,14 kg per petak yang setara dengan 6.813 ton ha⁻¹. Perlakuan yang diberikan tidak berpengaruh terhadap diameter batang, jumlah daun, bobot biomassa bawah segar dan kering, bobot biomassa atas basah, dan diameter tongkol (Nugroho et al., 2016).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka dilakukan penelitian mengenai pengaruh pupuk cair dan pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil jagung ketan (*Zea mays ceratina*).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – Juni 2021 di Desa Talang Kemang Kecamatan Rantau Bayur Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Bahan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pupuk cair petrovita, pupuk NPK majemuk dan benih jagung ketan. Alat - alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, ember, meteran, jangka sorong, timbangan, meteran pita, dan alat tulis.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial dengan dua faktor perlakuan yaitu pupuk cair (V) dan pupuk NPK (M) terdiri dari 9 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan. Adapun perlakuan yang diberikan adalah Pupuk cair dengan variasi V1= 1 ml/liter, V2= 2 ml/liter dan V3= 3 ml/liter.

Sedangkan Pupuk NPK dengan variasi M1= 200 kg/ha, M2= 300 kg/ha dan M3= 400 kg/ha. Kombinasi perlakuan pupuk cair dan bahan organik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kombinasi Perlakuan Pupuk cair dan pupuk NPK

Perlakuan	M ₁	M ₂	M ₃
V ₁	V ₁ M ₁	V ₁ M ₂	V ₁ M ₃
V ₂	V ₂ M ₁	V ₂ M ₂	V ₂ M ₃
V ₃	V ₃ M ₁	V ₃ M ₂	V ₃ M ₃

Data yang diperoleh dan hasil penelitian dianalisis secara statistik dengan menggunakan analisis keragaman sebagai berikut:

Tabel 2. Analisis Keragaman Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial

Sumber Keragaman(SK)	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat(JK)	Kuadrat Tengah(KT)	F-Hitung
Kelompok (K)	K-1 = V1	JKK	JKU/V1=KTK	KTK/KTG
Perlakuan (P)	P -1= V2	JKP	JKP/V2= KTP	KTP/KTG
Faktor (V)	V-1 = V3	JKV	JKV/V3=KTR	KTR/KTG
Faktor (M)	M -1= V4	JKM	JKM/V4=KTA	KTA/KTG
Interaksi (I)	V3xV4=V5	JKI	JKI/V5 = KTI	KTI/KTG
Galat (G)	Vt-V1-V2=V6	JKG	JKG/V6= TG	
Total	Kx VxM= Vt			

Uji keragaman dilakukan dengan membandingkan F hitung dengan F table pada taraf uji 1 % dan 5 %. Apabila F hitung lebih kecil dari F tabel pada taraf uji 5 % maka perlakuan dinyatakan berpengaruh tidak nyata, sedangkan bila F hitung lebih besar dari F tabel 5 % dan lebih kecil dari F tabel 1 % maka perlakuan dinyatakan berpengaruh nyata dan dilambangkan dengan(*) (Sasmita et al., 2021). Sedangkan bila F hitung lebih besar dari F tabel 1 % maka perlakuan dinyatakan berpengaruh sangat nyata dan dilambangkan (***) (Payadnya, 2018). Untuk mengetahui tingkat ketelitian digunakan Koefisien Keragaman (KK) dengan rumus : (Hasdar et al., 2021)

$$KK = \sqrt{KTG/(\)} \times 100 \% \quad (1)$$

Keterangan:

- KK : Koefisiansi Keragaman
- KTg : Kuadrat Tengah Galat
- : Nilai rata-rata

Untuk mengetahui status hipotesis tentang pengaruh tingkat perlakuan terhadap nilai hasil penelitian maka dapat digunakan uji lanjutan yaitu Uji Beda Nyata Jujur dengan rumus (Payadnya & Jayantika, 2018; Safriyani, 2021) :

$$BNJ = Qa (p,v), sy \quad (2)$$

Keterangan :

- Qa (p,v), sy : Nilai baku Q pada taraf uji jumlah perlakuan p dan derajat bebas v.
- Sy : Galat baku rata-rata umum.

$$SyV = \sqrt{\frac{KTG}{KR}} \quad SyM = \sqrt{\frac{KTG}{KA}}$$

$$Syl = \sqrt{\frac{KTG}{K}} \quad (3)$$

Keterangan :

- KTG = Kuadrat Tengah Galat
 K = Kelompok
 V = Jumlah pemberian Pupuk Cair
 P = Jumlah Perlakuan
 M = Jumlah pembarian pupuk NPK
 I = Jumlah kombinasi perlakuan

3. Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian dari masing-masing perubahan yang diamati dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Analisis Keragaman Terhadap Semua Perubahan dari Tanaman Jagung Ketan

Perubahan yang diamati	F-hitung			KK (%)
	V	M	VM	
Tinggi tanaman	0,42tn	0,12tn	0,25tn	7,12
Berat tongkol	13,36**	13,22**	7,77**	7,20
Panjang tongkol	8,56**	3,91*	2,97tn	5,91
Diameter tongkol	0,32tn	0,28tn	1,12tn	4,95
Berat pipilan basah	30,80**	9,55**	6,32**	7,54
Berat pipilan kering	4,07*	7,63**	3,58*	10,04
F tabel 5%	3,63	3,63	6,22	
F tabel 1%	3,00	3,00	4,77	

Keterangan:

- * Berbeda nyata
 ** Berbeda sangat nyata
 tn Berbeda tidak nyata

Pada Tabel 3 diatas terlihat bahwa pengaruh pupuk cair dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan memberikan pengaruh yang nyata sampai sangat nyata dan tidak nyata terhadap semua perubahan yang diamati.

Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair dan pupuk NPK dan interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman. Uji Beda Nyata Jujur pengaruh pupuk cair terhadap tinggi tanaman jagung ketan seperti terlihat pada Tabel 4. berikut ini:

Tabel 4. Uji BNJ Pengaruh Pupuk Cair Terhadap Tinggi Tanaman Jagung Ketan (cm)

Perlakuan	Rata-rata tinggi tanaman
V3	160,44
V2	164,00
V1	165,31

Berdasarkan Tabel 4 diatas, perlakuan V1 menunjukkan hasil tinggi tanaman yang tertinggi yaitu dengan tinggi 165,31 cm dan yang terendah pada perlakuan V3 dengan tinggi 160,44 cm.

Tabel 5. Uji BNJ Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Jagung Ketan (cm)

Perlakuan	Rata-rata tinggi tanaman
M3	161,98
M1	163,10
M2	164,68

Dari Tabel 5 terlihat, perlakuan M2 menunjukkan hasil tinggi tanaman tertinggi yaitu dengan tinggi 164,68 cm dan yang terendah pada perlakuan M3 dengan tinggi tanaman 161,98 cm.

Berat Tongkol

Pada hasil analisis keragaman menunjukkan pengaruh yang sangat nyata pada perlakuan pemberian pupuk cair, pupuk NPK, dan interaksinya terhadap berat tongkol. Uji Beda Nyata Jujur pengaruh pupuk cair terhadap berat tongkol tanaman jagung ketan ditunjukkan pada Tabel 6. berikut ini:

Tabel 6. Pengaruh Pupuk Cair Terhadap Berat Tongkol Tanaman Jagung Ketan(gr)

Perlakuan	Rata-rata Berat Tongkol	BNJ
		0,05 = 10,92
V1	136,44	a
V2	159,33	b
V3	159,67	b

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama artinya berbeda tidak nyata pada uji taraf 5%

Dari Tabel 6 diatas menunjukkan perlakuan V1 berbeda sangat nyata terhadap perlakuan V2 dan perlakuan V3. Perlakuan V2 dan V3 tidak berbeda nyata. Pada Tabel 7 Berikut ini ditunjukkan hasil uji BNJ pengaruh pupuk NPK terhadap berat tongkol tanaman jagung ketan.

Tabel 7. Uji BNJ Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Berat Tongkol Tanaman Jagung (gr)

Perlakuan	Rata-rata panjang tongkol	BNJ
		0,05 = 10,92
M1	139,44	a
M2	160,22	b
M3	165,78	b

Berdasarkan Tabel 7 diatas terlihat perlakuan M1 berbeda sangat nyata terhadap perlakuan M2 dan M3, sedangkan Perlakuan M2 dan perlakuan M3 berbeda tidak nyata.

Tabel 8. Uji Pengaruh Interaksi Antara Pupuk Cair dan Pupuk NPK Terhadap Rata-rata Berat Tongkol Tanaman Jagung Ketan

Perlakuan	Rata – rata berat toongkol	BNJ
		0,05 = 10,92
V1M1	126,67	a
V1M2	135,33	ab
V2M1	141,33	bc
V2M2	142,67	bc
V1M3	147,33	c
V3M1	150,33	c
V3M3	156,00	d
V3M2	172,67	e
V2M3	194,00	f

Pada tabel 8 menunjukkan bahwa tongkol terberat terdapat di perlakuan V2M3 yang berbeda sangat nyata dengan kombinasi perlakuan lainnya.

Panjang Tongkol

Pada hasil analisis keragaman menunjukkan pengaruh sangat nyata pada perlakuan pupuk cair, berpengaruh nyata pada perlakuan pupuk NPK, tetapi pada interaksinya berpengaruh tidak nyata terhadap panjang tongkol. Uji BNJ pengaruh pupuk cair terhadap panjang tongkol tanaman jagung ketan dapat dilihat pada Tabel 9. berikut ini:

Tabel 9. Pengaruh Pupuk Cair Terhadap Panjang Tongkol Tanaman Jagung Ketan (gr)

Perlakuan	Rata-rata panjang tongkol	BNJ
		0,05 = 0,85
V1	13,6	a
V2	14,23	a
V3	15,24	b

Berdasarkan hasil pada Tabel 9 diatas, ternyata perlakuan V1 berbeda tidak nyata dibandingkan dengan V2 dan berbeda nyata perlakuan V1 dengan perlakuan V3. Pada Tabel 10. Berikut ini ditunjukkan hasil uji BNJ pengaruh pupuk NPK terhadap panjang tongkol tanaman jagung ketan.

Tabel 10. Uji BNJ Pengaruh Pupuk Cair Terhadap Panjang Tongkol Tanaman Jagung Ketan (gr)

Perlakuan	Rata-rata panjang tongkol	BNJ
		0,05 = 0,85
M2	13,9	a
M1	14,9	b
M3	14,98	b

Diameter Tongkol

Berdasarkan hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa perlakuan pupuk cair dan pupuk NPK dan interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan diameter tongkol. Uji Beda Nyata Jujur pengaruh pupuk cair terhadap diameter tongkol tanaman jagung ketan seperti terlihat pada Tabel 11 Berikut ini:

Tabel 11. Uji BNJ Pengaruh Pupuk Cair Terhadap Diameter Tongkol Tanaman Jagung Ketan (cm)

Perlakuan	Rata-rata Diameter Tongkol
V1	3,80
V2	3,81
V3	3,86

Berdasarkan Tabel diatas, perlakuan V3 menunjukkan hasil Rata-rata diameter tongkol tanaman jagung ketan yang tertinggi yaitu 3,86 cm dan yang terendah pada perlakuan V1 dengan diameter 3,80 cm.

Tabel 12. Uji BNJ Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Diameter Tongkol Tanaman Jagung Ketan

Perlakuan	Rata-rata Diameter Tongkol
M1	3,80
M3	3,81
M2	3,86

Berdasarkan Tabel diatas, perlakuan M2 menunjukkan hasil Rata-rata diameter tongkol tanaman jagung ketan yang tertinggi yaitu 3,86 cm dan yang terendah pada perlakuan V3 dengan diameter 3,80 cm.

Tabel 13. Uji Pengaruh Interaksi Antara Pupuk Cair dan Pupuk NPK Terhadap Rata-rata Berat Pipilan Kering Tanaman Jagung Ketan

Perlakuan	Rata-rata berat pipilan kering	BNJ
		0,05 = 5,19
V2M1	43,67	a
V1M1	46,67	ab
V2M2	47,33	ab
V1M2	47,67	ab
V1M3	50,67	bc
V3M1	52,33	c
V3M3	56,00	d
V3M2	57,67	d
V2M3	64,33	e

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama artinya berbeda tidak nyata pada uji taraf 5%

Hasil analisis keragaman yang diperoleh menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk cair memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap berat tongkol, panjang tongkol dan berat pipilan basah, berdeda nyata pada berat pipilan kering dan tidak nyata

pada tinggi tanaman dan Diameter tongkol. Pada pemberian pupuk NPK berpengaruh berdeda nyata dan sangat nyata terhadap, berat tongkol, panjang tongkol, berat pipilan basah, dan tidak berdeda nyata pada tinggi tanaman, diameter tongkol. Pada interaksinya menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk cair dan pupuk NPK berpengaruh berdeda nyata dan sangat nyata terhadap, berat tongkol, berat pipilan basah, dan berpengaruh beda nyata terhadap berat pipilan kering dan tidak berdeda nyata pada tinggi tanaman, diameter tongkol, panjang tongkol.

Setelah dilakukan pengamatan pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan dengan perlakuan pemberian pupuk cair dapat diketahui bahwa pemberian pupuk cair memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan. Dari berdasarkan analisa didapat perlakuan pupuk cair yang efektif diberikan dengan dosis 2 ml/l (V2). Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga, (2008) yang menyatakan bahwa pupuk organik cair selain dapat memperbaiki sifat kimia tanah, juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah dan biologis, maka tanaman dapat tumbuh dengan baik dan dapat memberikan hasil yang tinggi.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan pupuk cair dan pupuk NPK memberikan pengaruh interaksi yang nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan. Interaksi yang terjadi pada pupuk cair dan pupuk NPK mampu memenuhi hara yang dibutuhkan pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan. Interaksi yang terbaik pada pemberian pupuk cair 2ml/l (V2) dan pupuk NPK 400kg/ha (M3). Pada interaksi pupuk cair 2ml/l (V2) dan pupuk NPK 400kg/ha (M3) menunjukkan hasil yang baik dibandingkan dengan perlakuan interaksi lainnya. Pada interaksi ini tanaman mendapatkan suplai hara yang cukup untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan.

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Perlakuan pemberian pupuk organik cair pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan dengan konsentrasi 2ml/l memberikan hasil terbaik dan memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap berat tongkol, panjang tongkol berat pipilan basah, dan berpengaruh nyata terhadap berat pipilan kering. Perlakuan pemberian pupuk NPK pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung ketan dengan dosis 400 kg/ha memberikan hasil terbaik dan memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap berat tongkol, berat pipilan basah, berat pipilan kering dan berpengaruh nyata terhadap panjang tongkol.

Daftar Pustaka

Hasdar, M., Wadli, W., & Meilani, D. (2021). Rancangan Acak Lengkap Dan Rancangan Acak Kelompok Pada pH Gelatin Kulit Domba Dengan Pretreatment Larutan NaOH.

- Journal of Technology and Food Processing (JTFFP)*, 1(01), 17–23.
<https://doi.org/10.46772/jtffp.v1i01.338>
- Istina, I. N. (2016). Peningkatan Produksi Bawang Merah Melalui Teknik Pemupukan NPK. *Jurnal Agro*, 3(1), 36–42. <https://doi.org/10.15575/810>
- Lamakoma, C. R., Patty, J. R., & Amba, M. (2019). Pengaruh Pupuk Organik Cair dan Pupuk Majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Ketan (*Zea mays* var. ceratina). *JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN*, 15(2), 127–133. <https://doi.org/10.30598/jbdp.2019.15.2.127>
- Lingga, P. (2008). *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya.
- Mangardi, & Saputra, P. W. B. (2022). Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Ketan Pada Beberapa Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *PIPER*, 18(2), 90–98.
- Maryamah, U., Sutjahjo, S. H., & Nindita, A. (2017). Evaluasi Penampilan Sifat Hortikultura dan Potensi Hasil pada Jagung Manis dan Jagung Ketan. *Buletin Agrohorti*, 5(1), 88–97.
- Nugroho, J. S., Gusmara, H., & Wilman S, B. (2016). Pengaruh Lumpur Sawit dan NPK Sintetik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 14(2), 114–119. <https://doi.org/10.32528/agr.v14i2.425>
- Nuraini, Y., & Aqila, M. (2020). Peran Trichokompos dan Pupuk NPK 16-16-16 Terhadap Serapan dan Residu Hara N dan P, serta Hasil Jagung Ketan (*Zea mays* ceratina). *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 7(1), 93–100. <https://doi.org/10.21776/ub.jtstl.2020.007.1.12>
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan penelitian eksperimen beserta analisis statistik dengan spss*. Deepublish.
- Safriyani, E. (2021). *Aplikasi Rancangan Percobaan Bidang Pertanian*. Insan Cendekia Mandiri.
- Saleh, A. (2013). Efisiensi konsentrasi perekat tepung tapioka terhadap nilai kalor pembakaran pada biobriket batang jagung (*Zea mays* L.). *Teknosains: Media Informasi Sains Dan Teknologi*, 7(1), 78–89.
- Saprianto, B., Wahyudi, & Seprido. (2021). Pengaruh Waktu Aplikasi Pupuk Npk Phonska Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Pulut (*Zea Mays* Ceratina L.). *Jurnal Green Swarnadwipa : Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 10(1), 85–94.
- Sasmita, I. R. A., Apriliyanti, M. W., Suryanegara, M. A., & Ana, F. W. R. (2021). Pengaruh Penambahan Manitol dan Amilum Manihot terhadap Sifat Fisik dan Sensoris Tablet Hisap Kunyit Asam. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 21(3), 183–189. <https://doi.org/10.25047/jii.v21i3.2877>
- Wasis, & Badrudin, U. (2019). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Biofarm: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(1). <https://doi.org/10.31941/biofarm.v14i1.786>
- Ziaulhaq, W., & Amalia, D. R. (2022). Pelaksanaan Budidaya Cabai Rawit sebagai Kebutuhan Pangan Masyarakat. *Indonesian Journal of Agriculture and Environmental Analytics*, 1(1), 27–36. <https://doi.org/10.55927/ijaea.v1i1.812>