

Yona Prastyana. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG SAPI DAN PUPUK ORGANIK CAIR
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TERUNG UNGU (*Solanum Melongena L.*)**

Yona Prastyana¹⁾ dan Palupi Puspitorini²⁾

1) Mahasiswa Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Balitar

2) Dosen Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Balitar

ABSTRACT

This study aims 1) To determine the effect of the interaction types of cow manure with liquid organic fertilizer on the growth and yield of purple eggplant. 2) to know the effect of cow manure on the growth and yield of purple eggplant, 3) to know in the influence of liquid organic fertilizer on the growth and yield of purple eggplant . this research was conducted by using Randomized Block Design in Faktorial (RAK) with two factors, the first factor is Cow manure (K), consisting of three levels ie cow manure 500 gram (K1), cow manure 750 gram (K2), cow manure 1000 gram (K3) . The second factor is liquid organic fertilizer (P) consists of three levels : liquid organic fertilizer 3 ml (P1) liquid organic fertilizer 6 ml (P2), liquid organic fertilizer 9 ml (P3). The observed variables include plant height, number of leaves, number of fruits, fruit length and fruit weight . Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) level of 5%. The results showed that: there was no interaction between cow manure and liquid organic fertilizer on growth and yield of purple eggplant. Treatment of cow manure 500 gram (K1) effect on plant height 56 hst and cow manure 1000 gram (K3) have an effect on total fruit length. In the treatment of liquid organic fertilizer 6 ml (P2) effect on plant height 28 hst and the treatment of liquid fertilizer 9 ml (P3) have an effect to harvest length 1. There is no interaction between cow manure and liquid fertilizer to the growth and yield of purple eggplant.

Keywords : cow manure, liquid organic fertilizer, purple eggplant

PENDAHULUAN

Terung ungu (*Solanum Melongena L*) merupakan komoditas pertanian yang penting dibutuhkan di Indonesia, hal ini disebabkan oleh terung mempunyai kandungan gizi cukup lengkap dan mempunyai nilai ekonomis tinggi. Biasanya digunakan sebagai bahan makanan, bahan terapi, dan bahan kosmetik alami. Tanaman terung banyak mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Komposisi kimia terung per 100 gram yaitu air 92,70 gram; abu (mineral) 0,60 gram; besi 0,60 mg; karbohidrat 5,70 gram; lemak 0,20 gram; serat 0,80 gram; kalori 24,00 kal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; protein 1,10 gram; natrium 4,00 mg; vitamin B3 0,60 mg; vitamin B2 0,05 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 SI; dan vitamin C 5,00 mg Direktorat Gizi (Budiman, 2008).

Permintaan terung ungu terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk. Tanaman terung ungu merupakan salah satu sayuran yang cukup populer dan digemari oleh masyarakat. Buah terung ungu yang masih muda selain enak untuk dijadikan berbagai sayuran dan lalapan juga mengandung gizi yang cukup tinggi dan komposisinya lengkap. Sehingga komoditas terung ungu sangat potensial untuk dikembangkan intensif dalam skala agribisnis sekaligus

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

penyumbang cukup besar dalam keaneka ragaman bahan pangan bergizi bagi penduduk (Rukmana, 2006) Untuk memperbaiki sifat tanah agar terung ungu dapat tumbuh dengan baik maka dilakukan dengan pemakain pupuk, salah satunya dengan pemakain pupuk organik.

Pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat di tempuh dalam memaksimalkan hasil tanaman. Menurut Wijaya (2008), pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai. Namun apabila pemberian pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang di usahakan, seperti keracunan, rentan terhadap penyakit, kualitas produksi rendah dan selain itu biaya produksi tinggi dapat menimbulkan pencemaran.

Pemberian pupuk kandang sapi sangat baik bagi tanaman terong. Karena pupuk kandang sapi selain dapat memenuhi kebutuhan unsur hara juga bisa memperbaiki sifat fisik tanah, struktur tanah dan mudah di dapat. Kotoran sapi juga relatif lebih murah apabila di bandingkan dengan pupuk an-organik yang beredar di pasaran. Hal ini mendorong para petani yang biasa menggunakan pupuk buatan untuk beralih ke pupuk organik. (Wiskandar,2002). Selain pupuk kandang sapi pertumbuhan tanaman terong juga baik menggunakan pupuk organik cair.

Pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur . Kelebihan dari pupuk organik ini adalah mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan juga mampu menyediakan hara secara cepat. Jika dibandingkan dengan pupuk anorganik, pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa langsung dimanfaatkan oleh tanaman. (Hadisuwito, 2012).

Berdasarkan penelitian Martinus Hendri dkk (2015), pemupukan pupuk kandang sapi yang terbaik dengan dosis 500 gram/ tanam. Tujuan dari penelitian ini adalah 1. Untuk mengetahui interaksi pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu 2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu, 3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.

METODOLOGI

Alat dan Bahan

Timbangan dengan kapasitas 5 kg, sprayer dengan kapasitas 14L, gayung, ember, cangkul, sabit, kater, dan alat tulis menulis. Bibit terung ungu , pupuk kandang sapi, pupuk organik cair.

Rancangan Percobaan

Penelitian ini disusun secara faktorial dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 (dua) faktor yang diulang 3 (tiga) kali.

Faktor pertama: Dosis Pupuk kandang sapi (K)

K1 = Pemberian pupuk kandang sapi 500 gram/tanaman

K2 = pemberian pupuk kandang sapi 750 gram/tanaman

K3 = Pemberian Pupuk kandang sapi 1000 gram/tanaman

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Faktor Kedua : Pupuk Organik Cair (P)

P1 = pemberian pupuk organik cair 3 miligram/tanaman

P2 = pemberian pupuk organik cair 6 miligram/tanaman

P3 = pemberian pupuk organik cair 9 miligram/tanaman

Dari hasil penggabungan kedua perlakuan tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan, Perlakuan diulang 3 kali sehingga diperoleh 27 satuan kombinasi perlakuan, setiap plot percobaan terdiri dari 15 tanaman dan diambil 3 tanaman sebagai sampel sehingga tanaman total dalam percobaan 405 tanaman.

Variabel Pengamatan

Variabel yang diamati meliputi: tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah tanaman yang berbunga, diameter bunga dan bobot bunga ragam (uji F) pada taraf 5%. Bila hasil pengujian diperoleh perbedaaan yang nyata antar perlakuan maka dilanjutkan dengan uji perbandingan antar perlakuan dengan menggunakan uji DMRT pada taraf 5% dan dilanjut dengan uji regresi linier 5%.

Analisis Data

Data pengamatan yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis uji F pada taraf 5%. Beda nyata antar perlakuan di uji lanjut dengan uji Duncan dan uji DMRT TARAF 5%.

HASIL PENELITIAN

Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara perlakuan pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair (POC) terhadap tinggi tanaman terung ungu pada semua umur pengamatan. Perlakuan pupuk kandang sapi (K) tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu pada umur pengamatan 14, 28 dan 42 HST dan berpengaruh nyata pada umur pengamatan 56 HST, (Lampiran 1). Pada perlakuan pupuk organik cair (P) tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14, 42 dan 56 HST namun berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 28 hst, seperti tabel 1.

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 1) ditunjukkan bahwa umur 14 hst perlakuan pupuk kandang sapi tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, dengan nilai tertinggi pada perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) yaitu 11.08 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan nilai terendah yaitu 10.55 cm. Pada umur 28 hst tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, pada perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (k1) menunjukkan nilai tertinggi yaitu 13.24 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (k2) menunjukkan nilai terendah yaitu 12.47 cm. Pada umur 42 hst tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, pada perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (k1) menunjukkan nilai tertinggi yaitu 7 dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (k3) menunjukkan nilai terendah yaitu 41.23 cm. Pada umur 56 HST perlakuan pupuk kandang sapi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, dengan nilai rata-rata tertinggi pada perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) yaitu 85.13 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) tinggi tanaman terendah yaitu 75.32 cm. Hal ini diduga karena pupuk kandang sapi salah satu pupuk organik yang baik

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

sebagai pupuk dasar, karena dapat memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan daya serap air sehingga air yang di butuhkan tanaman memadai

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

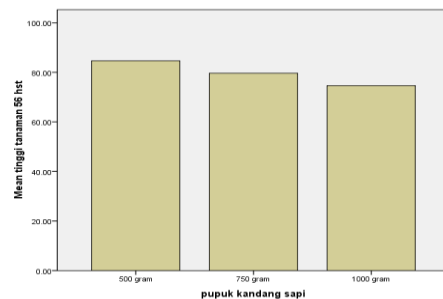
Tabel 1 . Pengaruh Pupuk Kandang (K) dan POC (P) terhadap Tinggi Tanaman Terung Ungu pada Berbagai Umur Pengamatan

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			
	14 HST	28 HST	42 HST	56 HST
Pupuk Kandang Sapi				
k1 (500 gram)	11.08a	13.24a	46.09a	85.13b
k2 (750 gram)	10.65a	12.47a	41.72a	79.31ab
k3 (1000 gram)	10.55a	12.64a	41.23a	75.32a
POC				
P1 (3 mili)	10.72a	12.62ab	42.42a	78.94a
P2 (6 mili)	11.23a	13.33b	43.13a	80.58a
P3 (9 mili)	10.34a	12.40a	43.48a	80.25a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata dalam uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Menurut Gonggo (2005). Kandungan unsur hara dalam pupuk kandang tidak terlalu tinggi, tetapi mempunyai keistimewaan lain yaitu dapat memperbaiki sifat fisik tanah seperti permeabilitas tanah, porositas tanah ,struktur tanah , daya menahan air dan kation-kation tanah.

Pada perlakuan pemberian pupuk organik cair (P) pada umur 14, 42, dan 56 HST tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Pada umur 28 HST perlakuan pupuk organik cair berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, dengan nilai rata- rata tertinggi pada perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) yaitu 11. 23 cm dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) tinggi tanaman terendah yaitu 10.34 cm. Hal ini diduga karena unsur hara yang di berikan dalam keadaan yang berlebihan sehingga dapat menurunkan laju pertumbuhan dan hasil tanaman terung. Menurut lingga dan marsono (2005) bahwa semakin tinggi konsentarsi pupuk yang di berikan mengakibatkan hara dalam keadaan berlebih , sehingga akan menekan laju pertumbuhan dan menurunkan hasil tanaman.



Gambar 1. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi terhadap tinggi tanaman terung ungu umur 56 hst.

Jumlah Daun

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Berdasarkan hasil sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara perlakuan pupuk kandang sapi dan poc terhadap jumlah daun tanaman terung ungu pada semua umur pengamatan. Perlakuan Pupuk Kandang Sapi (K) tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah daun pada semua umur pengamatan (Lampiran 2). Pada perlakuan Pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah daun terung ungu pada umur 14, 28, 42, dan 56 HST.

Tabel 2. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi (K) dan POC Nasa (P) Terhadap Jumlah Daun Pada Berbagai Umur Pengamatan. Di bawah ini :

Parameter	Jumlah Daun			
	14 hst	28 hst	42 hst	56 hst
Pupuk kandang				
k1 (500 gram)	5.48 a	6.18 a	10.15 a	23.63 a
k2 (750 gram)	5.96 a	6.14 a	9.74 a	22.63 a
k3 (1000 gram)	5.59 a	6.00 a	10.04 a	22.96 a
Poc				
p1 (3 mili)	5.74a	5.96 a	9.93 a	22.37 a
p2 (6 mili)	5.62a	6.18 a	9.81 a	23.19 a
p3 (9 mili)	5.66a	6.18 a	10.19 a	23.67 a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata dalam uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 2) Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata baik pada umur perlakuan 14, 28, 42 dan 56 HST. Pada umur 14 HST perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 5.48 helai dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan jumlah daun tertinggi yaitu 5.96 helai. Pada umur 28 HST perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 6.00 dan perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 6.18 helai. Pada umur 42 HST perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 9.74 helai dan perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan jumlah daun tertinggi yaitu 10.15 helai. Pada umur 56 HST perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan jumlah daun tertinggi yaitu 23.63 helai dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 23.63 helai.

Sedangkan perlakuan pemberian pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada umur 14, 28, 42, dan 56 HST. Pada umur 14 HST perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan jumlah daun tertinggi yaitu 5.74 helai dan perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 5.62 helai. Pada umur 28 HST perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 5.96 helai dan perlakuan pupuk organik cair 6 cc (P2) dan 9 mili (P3) menunjukkan jumlah daun tertinggi yang sama yaitu 6.18 helai. Pada umur 28 HST perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 9.81 helai dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan jumlah daun tertinggi yaitu 10.19 helai. Pada umur 56 HST perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan jumlah daun terendah yaitu 22.37 helai dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan jumlah daun tertinggi yaitu 23.67 helai.

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Jumlah Buah

Berdasarkan sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara perlakuan pupuk kandang sapi (K) dan perlakuan pupuk organik cair (P) terhadap jumlah buah tanaman terung ungu pada semua umur pengamatan. Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap jumlah buah tanaman terung ungu pada semua umur pengamatan yaitu 14, 28, 42 dan 56 HST. Sedangkan untuk perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada semua umur pengamatan terhadap jumlah buah tanaman terung ungu.

Tabel 3. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Organik Cair Terhadap Jumlah Buah Tanaman Terung.

Perlakuan	Jumlah Buah		
	Panen ke 1	Panen ke 2	Panen ke 3
Pupuk Kandang Sapi			
k1 (500 gram)	2.85a	3.37a	3.48a
k2 (750 gram)	3.04a	3.07a	3.26a
k3 (1000 gram)	2.89a	3.15a	3.44a
POC			
p1 (3 mili)	3.00a	3.19a	3.37a
p2 (6 mili)	2.74a	3.07a	3.48a
p3 (9 mili)	3.04a	3.33a	3.33a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata dalam uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 3) Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) menunjukkan bahwa umur panen 1, panen 2 dan panen 3 tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap jumlah buah pada semua umur pengamatan. Pada panen 1 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K) menunjukkan jumlah buah terendah yaitu 2.85 dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan jumlah buah tertinggi yaitu 3.04. Pada panen 2 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan jumlah buah tertinggi yaitu 3.37 dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan jumlah buah terendah yaitu 3.07. Pada panen 3 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan jumlah buah tertinggi yaitu 3.48 dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan jumlah buah terendah yaitu 3.26.

Pada perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada panen 1, panen 2 dan panen 3. Pada panen 1 perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan jumlah buah terendah yaitu 2.74 dan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan jumlah buah tertinggi yaitu 3.04. Pada panen 2 perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan jumlah buah terendah yaitu 3.07 dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan jumlah buah tertinggi yaitu 3.33. pada panen 3 perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan jumlah buah tertinggi yaitu 3.48 dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan jumlah buah terendah yaitu 3.33.

Total Jumlah Buah Panen

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Berdasarkan hasil sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi yang nyata antara perlakuan pupuk kandang sapi (K) dan perlakuan pupuk organik cair (P) terhadap jumlah buah total 3x panen. Perlakuan pupuk kandang sapi (K) tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah total 3 kali panen. Sedangkan pada perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah total 3 kali panen tanaman terung ungu.

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 3) pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah total dalam 3x panen. Pada perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan total jumlah buah terendah yaitu 9.44 dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan total jumlah buah tertinggi yaitu 10.22.

Pada perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah buah total dalam 3x panen . Pada perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan total jumlah buah terendah yaitu 9,67 dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan total jumlah buah tertinggi yaitu 9,96.

Tabel 3. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Organik Cair Terhadap Jumlah Buah Total 3 Kali Panen.

Perlakuan	Total Jumlah Buah Panen
Pupuk Kandang Sapi	
k1 (500 gram)	9.78a
k2 (750 gram)	9.44a
k3 (1000 gram)	10.22a
POC nasa	
p1 (3 mili)	9.81a
p2 (6 mili)	9.67a
p3 (9 mili)	9.96a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata dalam uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Panjang Buah

Berdasarkan hasil sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5 % menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara perlakuan pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair terhadap panjang buah tanaman terung ungu pada semua umur pengamatan. Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap panjang buah terung ungu pada semua pengamatan. Sedangkan pada perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap panjang buah tanaman terung ungu pada semua pengamatan.

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 4) Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) menunjukkan bahwa umur panen 1, panen 2 dan panen 3 tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap panjang buah pada semua umur pengamatan. Pada panen 1 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan panjang buah terendah yaitu 24.07 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan panjang buah tertinggi yaitu 24.70 cm. Pada panen 2 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan panjang buah tertinggi yang sama yaitu 25.00 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan panjang buah terendah yaitu 24.78 cm. pada panen 3 perlakuan pupuk kandang sapi 500

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

gram (K1) menunjukkan panjang buah terendah yaitu 25.25 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan panjang buah tertinggi yaitu 25.94 cm.

Tabel 4. Pengaruh pupuk kandang sapi (K) dan pupuk organik cair (P) terhadap panjang buah tanaman terung pada berbagai pengamatan

Perlakuan	Panjang Buah (Cm)		
	panen ke 1	panen ke 2	panen ke 3
pupuk kandang			
k1 (500 gram)	24.07a	25.00a	25.25a
k2 (750 gram)	24.40a	25.00a	25.94a
k3 (1000 gram)	24.70a	24.78a	25.64a
poc nasa			
p1 (3 mili)	23.79a	24.89a	25.61a
p2 (6 mili)	24.61b	24.62a	25.38a
p3 (9 mili)	24.78b	25.20a	25.84a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata dalam uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Pada perlakuan pupuk organik cair (P) pada pengamatan panen ke 1 menunjukkan perbedaan yang nyata pada semua perlakuan dan tidak berberda nyata pada panen 2 dan panen 3. Pada panen1 perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan panjang buah terendah yaitu 23.80 cm dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan panjang buah tertinggi yaitu 24.78 cm. Pada panen 2 perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan panjang buah terendah yaitu 24.62 cm dan perlakuan pupuk organik cair (P3) menunjukkan panjang buah tertinggi yaitu 25.20 cm. Pada panen 3 perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan panjang buah terendah yaitu 25.39 cm dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan panjang buah tertinggi yaitu 25.85 cm. Hal ini diduga karena meningkatnya kosentrasi pupuk organik cair yang diberikan, maka kebutuhan tanaman akan terpenuhi sepenuhnya, sehingga akan mempengaruhi panjang buah terung.

Total Panjang Buah

Berdasarkan hasil sidik ragam (ANOVA) taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi yang nyata antara perlakuan pupuk kandang sapi (K) dan perlakuan pupuk organik cair (P) terhadap total panjang buah 3x panen.

Perlakuan pupuk kandang sapi (K) berbeda nyata terhadap total panjang buah 3x panen, sedangkan perlakuan pupuk organik cair (P) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap total panjang buah 3x panen.

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 5) Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) menunjukan bahwa berpengaruh nyata terhadap total panjang buah 3 kali panen. Pada perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan total panjang buah terendah yaitu 73.42 cm dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan total panjang buah tertinggi yaitu 75.01 cm. Hal ini diduga karena pupuk kandang sapi memiliki unsur hara N, P, K yang sangaat di butuhkan tanaman, terutama unsur P yang membantu proses pembentukan buah sehingga panjang buah terlihat lebih panjang.

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Tabel 5. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi (K) dan Pupuk Organik Cair (P) Terhadap Total Panjang Buah Tanaman Terung Ungu 3X Panen

Perlakuan	Total Panjang Buah 3x panen (Cm)
Pupuk Kandang Sapi	
k1 (500 gram)	73.31ab
k2 (750 gram)	73.42a
k3 (1000 gram)	75.01b
POC	
p1 (3 mili)	73.83a
p2 (6 mili)	74.06a
p3 (9 mili)	74.87a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Menurut Sutanto (2002), bahwa dengan adanya peningkatan unsur P akan mendorong perkacambahan dan pertumbuhan, pertumbuhan yang baik akan diperoleh hasil buah yang baik pula termasuk ukuran panjang buah.

Sedangkan perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak berpengaruh nyata terhadap total panjang buah 3 kali panen. Pada perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan totapanjang buah terendah yaitu 73.83 cm dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan total panjang buah tertinggi yaitu 74.87 cm pada total panjang buah 3 panen tanaman terung ungu.

Bobot Basah Terung Ungu

Berdasarkan hasil sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi yang nyata pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) dan pupuk organik cair (P) terhadap bobot basah buah panen. Pada panen 1 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan perbedaan nyata di banding dengan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) dan perlakuan pupuk kandang 1000 gram (K3). Sedangkan pada perlakuan pupuk organik cair (P) tidak berpengaruh nyata terhadap bobot basah terung ungu pada panen 1, panen 2 dan panen 3.

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (Tabel 6) pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) menunjukkan bahwa pada panen 1 berpengaruh nyata dan berpengaruh tidak nyata pada panen 2 dan panen 3. Pada panen 1 bobot basah terung ungu tertinggi di dapat pada perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) yaitu 192.59 gram dan pada perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 172.96 gram.

Pada panen 2 perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 208.52 gram dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan bobot basah tertinggi yaitu 224.07 gram. Pada panen 3 perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 211.11 gram dan perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan bobot basah tertinggi yaitu 221.11 gram.

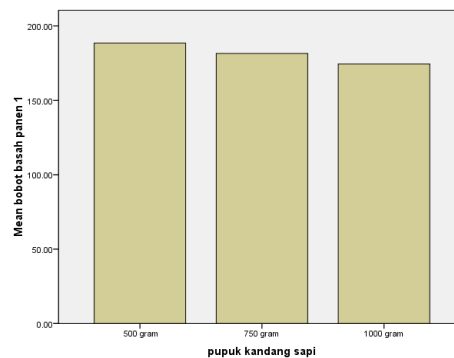
Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Tabel 6. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi (K) dan Pupuk Organik Cair (P) Terhadap Bobot Basah Tanaman Terung Ungu.

Perlakuan	Bobot Basah Buah (gram)		
	panen ke 1	panen ke 2	panen ke 3
k1 (500 gram)	192.59b	211.48a	211.11a
k2 (750 gram)	172.96a	208.52a	221.11a
k3 (1000 gram)	178.52a	224.07a	220.74a
Poc			
	panen ke 1	panen ke 2	panen ke 3
p1 (3 mili)	178.15a	213.33a	218.15a
p2 (6 mili)	180.00a	218.52a	215.56a
p3 (9 mili)	185.93a	212.22a	219.26a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Sedangkan pada perlakuan pupuk organik cair (P) tidak berpengaruh nyata terhadap bobot basah terung ungu pada panen 1, panen 2 dan panen 3. Pada panen 1 perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 178.15 gram dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan bobot basah tertinggi yaitu 185.93 gram. Pada panen 2 perlakuan pupuk organik cair 6 cc (P2) menunjukkan bobot basah tertinggi yaitu 218.52 gram dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 212.22 gram. Pada panen 3 perlakuan pupuk organik cair 6 mili (P2) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 215.56 gram dan perlakuan pupuk organik cair 9 cc (P3) menunjukkan bobot basah terendah yaitu 219.26 gram.



Gambar 5. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Terhadap Bobot Basah Tanaman Terung Ungu Pada Panen 1.

Dari gambar diatas menunjukkan bahwa hasil regresi bobot buah basah terung ungu pada panen 1, pada perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram (K1) menunjukkan total bobot basah tertinggi yaitu 192.59 gram dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan total bobot basah terendah yaitu 178.52 gram.

Yona Prastya. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*)
Journal Viabel Pertanian. (2017), 11(1) 23 - 34

Total Bobot Buah Basah

Berdasarkan hasil analisis (ANOVA) taraf 5% menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi yang nyata antara perlakuan pupuk kandang sapi (K) dan perlakuan pupuk organik cair (P) terhadap berat total bobot buah basah 3x panen.

Pupuk kandang sapi (K) tidak berpengaruh nyata terhadap total bobot basah buah tanaman terung ungu tiga kali panen. Sedangkan pada perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak berpengaruh nyata terhadap total bobot basah buah tiga kali panen tanaman terung ungu.

Tabel 7. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi (K) dan Pupuk Organik Cair (P) Terhadap Bobot Basah Buah Tanaman Terung Ungu 3X Panen.

perlakuan	Jumlah Bobot Buah Basah 3x Panen/ Tanaman
pupuk kandang sapi	
k1 (500 gram)	614.78a
k2 (750 gram)	602.22a
k3 (1000 gram)	623.00a
poc	
p1 (3 mili)	609.33a
p2 (6 mili)	613.67a
p3 (9 mili)	617.00a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada baris dan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ($\alpha = 0,05$).

Berdasarkan hasil uji DMRT taraf 5% (tabel 7) Pada perlakuan pupuk kandang sapi (K) menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata terhadap total bobot buah basah 3 kali panen. Pada perlakuan pupuk kandang sapi 750 gram (K2) menunjukkan total bobot basah terendah yaitu 602.22 gram dan perlakuan pupuk kandang sapi 1000 gram (K3) menunjukkan total bobot buah tertinggi yaitu 623.00 gram.

Pada perlakuan pupuk organik cair (P) juga tidak berpengaruh nyata terhadap total bobot buah basah 3 kali panen. Pada perlakuan pupuk organik cair 3 mili (P1) menunjukkan total bobot basah terendah yaitu 609.33 gram dan perlakuan pupuk organik cair 9 mili (P3) menunjukkan total bobot buah tertinggi yaitu 617.00 gram pada total bobot basah buah 3 panen tanaman terung ungu.

KESIMPULAN

1. Pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair tidak menunjukkan interaksi yang nyata terhadap peubah pengamatan tinggi tanaman , jumlah daun, jumlah buah , panjang buah dan bobot basah buah tanaman terung ungu.
2. Pada perlakuan pupuk kandang sapi menunjukkan pengaruh nyata pada peubah tinggi tanaman umur 56 hst dengan perlakuan pupuk kandang sapi 500 gram. Dan peubah total panjang buah dengan perlakuan 1000 gram, tetapi tidak berpengaruh nyata pada peubah jumlah daun , jumlah buah , panjang buah dan total bobot basah buah tanaman terung ungu.
3. Pada perlakuan pupuk organik cair menunjukkan pengaruh nyata pada peubah tinggi tanaman umur 28 hst dengan perlakuan pupuk organik cair 6 mili dan panjang buah panen 1 dengan

Nur Rohman & Tyas Nyonita Punjungsari, 2017. Pengaruh Dosis Pupuk Fosfor dan Konsentrasi Giberelin pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kubis Bunga (*Brassica Oleracea L.*). *Journal Viabel Pertanian*. (2017), 11(2) Halaman

perlakuan dan 9 mili. Tetapi tidak berpengaruh nyata pada peubah jumlah daun, jumlah buah dan bobot buah.

DAFTAR PUSTAKA

- Gonggo, dkk (2005). Pengaruh Jenis Tanaman Penutup dan Pengolahan Tanah Terhadap Sifat Fisika Tanah Pada Lahan Alang-alang .*jurnal ilmu-ilmu pertanian indonesia*.7 (1): 44-45
- Marsono dan Lingga.P, 2001. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rukmana, R. (2006). Bertanam Terung, Penerbit Kanisius . Yogyakarta
- Sutanto, R. 2002. Pentapan pertanian organik. Pemasarakatan dan pengembangannya.Penerbit Kanasius. Yogyakarta .
- Wiskandar , 2002. Pemanfaatan pupuk kandang untuk memperkuat sifat fisik tanah di lahan teknis dan telah diredas. Kongres Nasional VII.