# PENGARUH DOSIS CAMPURAN PUPUK KANDANG DAN KONSENTRASI POC BMW TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG PONDOH (Solanum melongena L.) VARIETAS BUTHO

#### ABD. MUJIB AL AHMAD. PAMUJI SETYO UTOMO DAN AULIA DEWI ROSANTI

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Kadiri fp.uniska@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Komoditas terong cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penyumbang keanekaragaman bahan sayuran bergizi bagi penduduk. Terong Pondoh Butho merupakan salah satu varietas unggul yang cocok ditanam di dataran rendah sampai menengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh serta interaksi dosis campuran pupuk kandang dan POC BMW terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong pondoh varietas butho. Penelitian dilakukan di lahan UD. Rejo Tani, Ds. Kemlokolegi, Kec. Baron, Kab. Nganjuk pada 10 Februari - 22 Juni 2017. Hasil dari penelitian ini, yaitu: 1) tidak adanya interaksi antara pemberian pupuk campuran dan POC BMW terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong pondoh (Solanum melongena L.) varietas Butho; 2) pemberian pupuk campuran berpengaruh terhadap parameter pengamatan jumlah buah, bobot buah dan diameter buah; 3) pemberian POC BMW berpengaruh sangat nyata pada fase generatif tanaman yaitu jumlah buah, bobot buah dan diameter buah pada panen pertama hingga kelima.

Kata Kunci: terong pondoh butho, pupuk kandang, POC BMW

#### **ABSTRACT**

Eggplant are potential to expand as contributor the diversity nutrition of vegetable ingredients for human. Eggplant "PondohButho" is one of the superior varieties suitable for planting in the lowlands to medium lands. This study purposes to determine the effect and interaction mixture dose of manure and POC BMW to the growth and production of eggplant varieties "PondohButho". The study was conducted on UD. RejoTani, Ds. Kemlokolegi, Kec. Baron, Kab.Nganjuk on February 10 to June 22, 2017. The results of this study; 1) there is no of interaction between mixture fertilizer and POC BMW to the growth and production of eggplantsvarieties "PondohButho" (Solanummelongena L.); 2) mixture fertilizer giving effect to observation parameter of fruit, fruit weight and fruit diameter; 3) the giving of BMW POC has a very real effect on the generative phase of the plant that is the number of fruit, fruit weight and fruit diameter on the first harvest until the fifth.

Keywords: Eggplant "Pondoh Butho", manure, POC BMW

## PENDAHULUAN

Terong adalah jenis sayuran yang sangat populer dan disukai oleh banyak orang karena rasanya enak dan biasanya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Menurut Sunarjono (2013), bahwa setiap 100 g bahan mentah terong mengandung 26 kalori, 1 g protein, 0,04 g vitamin B dan 5 g vitamin C. Banyaknya manfaat pada tanaman terong menjadikan petani berminat untuk membudidayakannya. Terong Pondoh Butho hibrida merupakan salah satu varietas unggul yang cocok ditanam di dataran rendah sampai menengah. Pertumbuhan tanaman percabangan banyak, buah mudah terbentuk dan lebat. Tanaman toleran terhadap penyakit layu. Buah berbentuk bulat besar dengan panjang ± 15 cm, diameter ±8 cm. Warna buah hijau keputih-putihan dengan kelopak buah berwarna hijau.

Permintaan komoditas terong akan terus meningkat seiring dengan pertambahan penduduk dan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan. Menurut Badan Pusat Statistik produktivitas tanaman terong di Indonesia pada tahun 2012 yaitu 518.827 ton/ha mengalami kenaikan sejak tahun 1997 sampai tahun 2012 sebesar 1,43%. Meskipun permintaan terong tiap tahun cenderung meningkat produksi terong di Indonesia masih rendah (Firmanto, 2011).

Rendahnya produksi terong disebabkan penggunaan pupuk kimia yang berlebihan dapat merusak kualitas tanah sehingga tanaman akan kekurangan asupan hara yang diperlukan (Haruna et al. 2015). Untuk memperbaiki kualitas tanah meningkatkan produksi terong maka perlu dilakukan upaya salah satunya dengan cara pemupukan organik yaitu dengan pemberian pupuk kandang. Wiryata (2003) menyatakan bahwa untuk mempercepat produksi terong secara maksimal dilakukan pemberian nutrisi pada tanaman salah satunya adalah pemberian pupuk kandang. Pupuk kandang mengandung unsur makro seperti nitrogen (N), fosfat (P), kalium (K), kalsium (Ca) dan magnesium (Mg) yang dibutuhkan tanaman serta berperan dalam memelihara keseimbangan hara dalam tanah, karena pupuk kandang berpengaruh untuk jangka waktu yang lama dan merupakan gudang makanan bagi tanaman. Selain penggunaan pupuk kandang, penambahan pupuk organik cair dapat meningkatkan produksi terong karena unsur hara yang di berikan mudah di serap oleh tanaman. Pupuk organik cair adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik ini adalah dapat secara cepat mengatasi kekurangan hara dan mampu menyediakan hara secara cepat (Sakti, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi dosis campuran pupuk kandang dan konsentrasi POC BMW terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong pondoh varietas butho

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di lahan UD. Rejo Tani, Ds. Kemlokolegi, Kec. Baron, Kab. Nganjuk pada tanggal 10 Februari-22 Juni 2017, dengan jenis tanah liat berpasir (Sandy Clay), ketinggian tempat 48 meter diatas permukaan laut, serta pH tanah 6,2. Alat yang digunakan dalam menunjang penelitian adalah hand traktor, cangkul, arit, soil tester, mesin pengayak, plong, meteran, penggaris, rafia, buku, pensil, timba, alat dokumentasi dan alat lain yang dibutuhkan. Bahan yang digunakan ialah benih terong pondoh varietas Butho, mulsa, plastik steam 0,20cm x 5cm, ajir, pasak bambu, furadan, fungisida, kotoran ayam, kotoran kambing, POC BMW, NPK mutiara, EM4, cocopeat, tanah wadek, kompos. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 kelompok. Rancangan perlakuan faktorial terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah dosis campuran pupuk kandang (C) dengan tiga level dan faktor kedua adalah konsentrasi POC BMW (P) yang terdiri dari tiga level. Faktor pertama adalah dosis campuran pupuk kandang yang terdiri dari 3 level yaitu : 1) C1 : Dosis campuran pupuk kandang 1 ton / Ha; 2) C2 : Dosis campuran pupuk kandang 2 ton / Ha; dan 3) C3

: Dosis campuran pupuk kandang 3 ton / Ha. Faktor kedua adalah konsentrasi POC BMW yang terdiri 3 level yaitu : 1) P1 : Konsentrasi POC BMW 1,8 mL / L; 2) P2 : Konsentrasi POC BMW 2,8 mL / L; dan 3) P3 : Konsentrasi POC BMW 3,8 mL / L.

Pengamatan yang dilakukan adalah pengamatan vegetatif yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, dan diameter batang serta pengamatan generatif terdiri dari jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman, dan diameter buah. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan penelitian pada masingmasing uji F dengan metode variabel dimasukkan pada tabel untuk diuji F dengan metode sidik ragam (anova) dengan kriteria uji : 1) jika F  $_{\mathrm{tabel}}$  5% < F  $_{\mathrm{hitung}}$  < F  $_{\mathrm{tabel}}$  1% , maka diterima H $_{\mathrm{1}}$  pada taraf nyata atau terjadi pengaruh nyata; 2) jika F  $_{\mathrm{hitung}}$  < F tabel 1 % maka H $_{\mathrm{1}}$  pada taraf nyata 1% atau terjadi pengaruh sangat nyata, 3) jika F hitung < F tabel 5% maka diterima H<sub>0</sub> ditolak H<sub>1</sub> Apabila kombinasi antar perlakuan terjadi interaksi (diterima H<sub>1</sub>), maka dilakukan uji perbandingan dengan uji DMRT (Duncan) 5% dengan membandingkan nilai rata-rata kombinasi perlakuan untuk mengetahui nilai mana yang berbeda maupun sama. Apabila tidak terjadi interaksi maka pengujian dilanjutkan dengan uji pembanding perlakuan tunggal menggunakan uji BNT 5%, karena nilai yang dibandingkan kurang dari 5 nilai tengah rata-rata.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Tinggi Tanaman**

Dari hasil pengamatan dan sidik ragam tinggi tanaman umur 35 hst, 42 hst menunjukkan tidak terjadi interaksi nyata pemberian pupuk campuran dan POC BMW terhadap tinggi tanaman terong. Adapun ratarata tinggi tanaman akibat pemberian pupuk campuran dan POC dan BMW tampak pada Tabel di bawah ini.

Tabel 1. Rata-Rata Tinggi Tanaman Akibat Pemberian Pupuk Campuran dan POC dan BMW

Perlakuan	Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) Umur	
	35 HST	42 HST
C1	20,85 a	30,63 a
C2	21,30 a	30,00 a
C3	21,00 a	30,48 a
BNT 5%	1,69	2,65
P1	21,78 a	30,63 a
P2	21,22 a	30,04 a
P3	20,15 a	30,48 a

Keterangan : Angka-angka yang di ikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan uji BNT 5% (Tabel 1) menunjukkan bahwa pada umur 35 hst dan 42

hst perlakuan C1 (pupuk campuran 1 ton/Ha) menghasilkan rerata tinggi tanaman masingmasing sebesar 20,85; 30,63 tidak berbeda nyata dengan C2 (pupuk campuran 2 ton/Ha) sebesar 21,30; 30,00 dan C3 (pupuk campuran 3 ton/Ha) sebesar 21,00; 30,48. Pada umur 35 hst dan 42 hst perlakuan P1 (POC BMW 1,8 mL/L) menghasilkan rerata tinggi tanaman sebesar 21,78; 30,63 tidak berbeda nyata dengan P2 (Poc Bmw 2,8 mL/L) sebesar 21,22; 30,04 dan P3 (POC BMW 3,8mL/L) sebesar 20,15; 30,48. Pengamatan 35 hst hingga 42 hst perlakuan dosis pupuk campuran dan POC BMW tidak menunjukkan interaksi nyata. Pemberian pupuk campuran dan POC BMW tidak menunjukkan interaksi nyata pada awal pertumbuhan tanaman. Hal ini diduga karena pupuk yang diberikan belum terurai sempurna. Proses pelepasan unsur hara dari pupuk campuran dan POC BMW berlangsung lambat, selain itu tingginya curah hujan harian dapat menyebabkan tercucinya unsur hara yang diberikan. Sependapat dengan Musnamar (2003) yang menyatakan bahwa pupuk organik memiliki sifat lambat menyediakan unsur hara bagi tanaman karena memerlukan waktu untuk proses penguraian unsur hara (slow release). Pramono (2004) menyatakan banyak penelitian penggunaan bahan organik pada lahan sawah tidak memberikan respon yang nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tersebut tidak adanya respon nyata bukan berarti bahan organik tidak penting, karena pengaruh bahan organik baru terlihat untuk pemberian pada jangka yang lama, tergantung jenis tanahnya.

# Jumlah Daun

Dari hasil pengamatan dan sidik ragam, jumlah daun (lampiran 4) umur 35 hst dan 42 hst menunjukkan tidak terjadi interaksi nyata pemberian pupuk campuran dan POC BMW. Adapun rata-rata jumlah daun pengaruh pupuk campuran dan POC BMW tampak pada Tabel di bawah ini.

Tabel 2. Rata-Rata Jumlah Daun Pengaruh Pupuk Campuran dan POC BMW

Perlakuan	Rata-rata jumlah daun (helai) umur	
	35 HST	42 HST
C1	10,04 a	15,59 a
C2	10,11 a	14,70 a
C3	10,26 a	14,85 a
BNT 5%	0,73	1,60
P1	10,07 a	14,48 a
P2	10,19 a	14,70 a
P3	10,15 a	15,96 a

Keterangan : Angka-angka yang di ikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan uji BNT 5% (Tabel 2) menunjukkan bahwa pada pengamatan 35 hst dan 42 hst perlakuan C1 (pupuk campuran 1 ton/Ha) menghasilkan rerata jumlah daun masing-masing sebesar 10,04; 15,59 tidak berbeda nyata dengan C2 (pupuk campuran 2 ton/Ha) sebesar 10,11; 14,70 dan C3 (pupuk campuran 3 ton/Ha) sebesar 10,26; 14,85. Pada umur 35 hst dan 42 hst perlakuan P1 (POC BMW 1,8 mL/L) menghasilkan rerata tinggi tanaman sebesar 10,07; 14,48 tidak berbeda nyata dengan P2 (POC BMW 2,8 mL/L) sebesar 10,19; 14,70 dan P3 (Poc Bmw 3,8mL/L) sebesar 10,15; 15,96. Perlakuan dosis pupuk campuran dan konsentrasi POC tidak menunjukkan interaksi nyata. Hal ini diduga terjadi karena tanaman terong masih dalam tahap awal pertumbuhan, pertumbuhan daun tanaman tersebut dominan ditentukan oleh karakter pertumbuhan daun tanaman terong itu sendiri. Seperti dinyatakan oleh Gardner et al. (1991) bahwa pertumbuhan selain ditentukan oleh tanaman faktor pertumbuhan eksternal juga oleh faktor pertumbuhan dalam tanaman itu sendiri. Selain tingginya curah hujan pada awal pertumbuhan tanaman terong diduga dapat menyebabkan tercucinya unsur hara yang diberikan. Sependapat dengan Pramono (2004) bahwa curah hujan yang tinggi menyebabkan tercucinya unsur hara, sehingga pemberian pupuk belum efektif dalam waktu singkat untuk menjalankan fungsinya dalam perbaikan sifat kimia, fisika dan biologi tanah karena bahan organik membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses penguraiannya. Selain faktor curah hujan, faktor pH pada tanah juga dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Curah tinggi menyebabkan huian vana mempunyai sifat yang lebih asam dari sebelumnya atau terjadi penurunan nilai pH tanah.

### **Diameter Batang**

Dari hasil pengamatan dan sidik ragam, diameter batang (lampiran 5) umur 35 hst dan 42 hst menunjukkan tidak terjadi interaksi nyata pemberian pupuk campuran dan POC BMW. Adapaun rata-rata diameter batang pengaruh pupuk campuran dan POC BMW tampak pada Tabel di bawah ini.

Berdasarkan uji BNT 5% (Tabel 3) menunjukkan bahwa pada pengamatan 35 hst dan 42 hst perlakuan C1 (pupuk campuran 1 ton/Ha) menghasilkan rerata diameter batang masing-masing sebesar 6,35; 8,07 tidak berbeda nyata dengan C2 (pupuk campuran 2 ton/Ha) sebesar 6,20; 7,93 dan C3 (pupuk campuran 3 ton/Ha) sebesar 6,18; 8,22. Pada umur 35 hst dan 42 hst perlakuan P1 (POC BMW 1,8 mL/L) menghasilkan rerata tinggi tanaman sebesar 6,15; 7,96 tidak berbeda nyata dengan P2 (POC BMW 2,8 mL/L)

sebesar 6,30; 8,22 dan P3 (POC BMW 3,8mL/L) sebesar 6,30; 8,04. Perlakuan dosis pupuk campuran dan konsentrasi POC tidak menunjukkan interaksi nyata.

Tabel 3. Rata-Rata Diameter Batang Pengaruh Pupuk Campuran dan POC BMW

Perlakuan	Rata-Rata Diameter Batang (mm) Umur	
	35 HST	42 HST
C1 C2 C3	6,35 a 6,20 a 6,18 a	8,07 a 7,93 a 8,22 a
BNT 5%	0,51	0,63
P1 P2 P3	6,15 a 6,30 a 6,30 a	7,96 a 8,22 a 8,04 a

Keterangan : Angka-angka yang di ikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Hal ini diduga karena adanya ketidakefektifan pemberian pupuk akibat pengaruh curah hujan yang menyebabkan tercucinya unsur hara terutama saat memasuki fase vegetatif tanaman, sehingga pupuk belum efektif dalam waktu singkat untuk menjalankan fungsinya dalam perbaikan sifat kimia, fisika dan biologi tanah karena bahan organik membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses penguraian tanahnya (Pramono, 2004). Proses pelepasan unsur hara dari pupuk campuran dan POC BMW diduga berlangsung lambat karena merupakan pupuk organik. Sependapat dengan Musnamar (2003) yang menyatakan bahwa pupuk organik memiliki sifat lambat menyediakan unsur hara bagi tanaman karena memerlukan waktu untuk proses penguraian unsur hara (slow release).

# Jumlah Buah

Dari hasil pengamatan dan sidik ragam jumlah buah pada panen 1 hingga panen 5 menunjukkan tidak terjadi interaksi pemberian pupuk campuran dan POC BMW terhadap jumlah buah. Perlakuan tunggal pupuk campuran dan POC BMW berpengaruh sangat nyata terhadap rata-rata jumlah buah pada panen 1 hingga panen 5. Adapun rata-rata jumlah buah pengaruh pupuk campuran dan POC BMW tampak pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4. Rata-rata jumlah buah pengaruh pupuk campuran dan POC BMW

C1 6,26 a C2 7,56 b C3 8,30 b  BNT 5% 0,68  P1 6,22 a P2 7,52 b P3 8,37 b	Perlakuan	Rata-rata jumlah buah (panen)
BNT 5% 0,68 P1 6,22 a P2 7,52 b	C1	6,26 a
BNT 5% 0,68 P1 6,22 a P2 7,52 b	C2	7,56 b
P1 6,22 a P2 7,52 b	C3	8,30 b
P1 6,22 a P2 7,52 b		
<b>P2</b> 7,52 b	BNT 5%	0,68
	P1	6,22 a
<b>P3</b> 8.37 b	P2	7,52 b
5,5. 2	P3	8,37 b

Keterangan : Angka-angka yang di ikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan uji BNT 5% (Tabel 4) menunjukkan bahwa rata-rata pada panen 1 hingga panen 5 perlakuan C2 memiliki rata-rata jumlah buah sebesar yaitu 7,56 dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan C3 yang memiliki nilai sebesar 8,30. Perlakuan C1 memiliki rata -rata jumlah buah sebesar 6,26, berbeda nyata dengan perlakuan C2 dan C3. Dari uji BNT 5% (Tabel 4) juga menunjukkan bahwa rata-rata pada panen 1 hingga 5 perlakuan P2 memiliki rata-rata jumlah buah sebesar 7,52 dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan P3 dengan nilai sebesar 8,37. Perlakuan P1 memiliki rata-rata jumlah buah sebesar 6,22, berbeda nyata dengan perlakuan C2 dan C3. Keadaan ini memperlihatkan bahwa pemberian dosis pupuk campuran dan POC dapat memacu pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Seperti dinyatakan oleh Musnamar (2003) bahwa pengembalian bahan organik ke dalam tanah adalah hal yang dilakukan sangat penting untuk mempertahankan lahan pertanian agar tetap produktif, karena bahan organik selain dapat hara juga dapat menambah unsur meningkatkan kandungan bahan organik tanah yang penting dalam memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah.

#### **Bobot Buah**

Dari hasil pengamatan dan sidik ragam rata-rata bobot buah pada panen 1 hingga panen 5 menunjukkan tidak terjadi interaksi pemberian pupuk campuran dan POC BMW terhadap bobot buah. Perlakuan tunggal pupuk campuran dan POC BMW berpengaruh sangat nyata terhadap bobot buah pada panen 1 hingga panen 5. Adapun rata-rata bobot buah pengaruh pupuk campuran dan POC BMW ditunjukkan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 5. Rata-rata bobot buah pengaruh pupuk campuran dan POC BMW

Perlakuan	Rata-rata bobot buah (gram)
C1	1373,33 a
C2	1630,00 b
C3	1775,93 b
BNT 5%	92,33
P1	1323,33 a
P2	1604,81 b
P3	1851,11 b

Keterangan : Angka-angka yang di ikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan uji BNT 5% (Tabel 5) menunjukkan bahwa pada panen 1 hingga panen 5 perlakuan C2 memiliki rata-rata bobot buah sebesar 1630.00, tidak berbeda nyata dengan perlakuan C3 1775,93. Perlakuan C1 memiliki rata-rata bobot buah sebesar 1373,33, berbeda nyata dengan perlakuan C2 dan C3. Berdasarkan uji BNT 5% juga menunjukkan bahwa pada panen 1 hingga 5 perlakuan P2 memiliki rata-rata bobot buah sebesar 1604,81, tidak berbeda nyata dengan perlakuan C3 yang memiliki nilai rata-rata sebesar 1851,11. Perlakuan P1 memiliki rata - rata bobot buah sebesar 1323,33, berbeda nyata dengan perlakuan C2 dan C3. Hal ini diduga karena pemberian bahan organik bermanfaat dalam penyediaan unsur hara dan mengaktifkan mikroorganisme tanah, sehingga struktur tanah menjadi remah (Roidah, 2013). Struktur tanah yang remah menyebabkan adanya perluasan jangkauan perakaran dalam serapan unsur hara dalam tanah. Unsur hara yang diserap oleh akar akan dipindahkan ke bagian tanaman vegetatif maupun generatif untuk memacu proses fotosintesis secara optimal sehingga dapat mempengaruhi produksi tanaman. (Mahmud et al., 2002). Pada pemberian pupuk berpengaruh nyata terhadap campuran parameter bobot buah, hal ini diduga kandungan unsur K yang cukup tinggi pada pupuk kambing menyebabkan bobot buah berbeda nyata. Didukung dengan pernyataan Gardner et al. (1991) bahwa kalium dapat memperkuat jaringan dan organ-organ tanaman sehingga tidak mudah rontok. Oleh karena itu dapat menyebabkan jumlah buah, bobot buah pertanaman dan diameter buah tanaman terong menjadi lebih tinggi.

### **Diameter Buah**

Dari hasil pengamatan dan sidik ragam, rata-rata diameter buah pada panen 1 hingga panen 5 menunjukkan tidak terjadi interaksi pemberian pupuk campuran dan POC BMW terhadap diameter buah. Pemberian pupuk campuran dan POC BMW berpengaruh sangat nyata terhadap diameter buah pada panen 1 hingga panen 5. Adapun rata-rata

diameter buah perlakuan pupuk campuran dan POC BMW ditunjukkan pada Tabel di bawah ini

Tabel 6 . Rata-rata diameter buah perlakuan pupuk campuran dan POC BMW

Perlakuan	Rata-rata diameter buah (cm)
C1	9,07 a
C2	11,61 b
C3	12,60 b
BNT 5%	1,42
P1	8,71 a
P2	11,31 b
P3	13,25 b

Keterangan : Angka-angka yang di ikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berdasarkan uji BNT 5% (Tabel 6) menunjukkan bahwa rata-rata pada panen 1 hingga panen 5 perlakuan C2 memiliki rata-rata diameter buah sebesar 11,61 tidak berbeda nyata dengan perlakuan C3 sebesar 12,60. Perlakuan C1 memiliki nilai rata-rata sebesar 9,07, berbeda nyata dengan perlakuan C2 dan Berdasarkan uji BNT 5% juga menunjukkan bahwa pada panen 1 hingga 5 perlakuan P2 memiliki rata-rata diameter buah sebesar 11,31 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P3 sebesar 13,25. Perlakuan P1 memiliki nilai rata-rata sebesar 8,71, berbeda nyata dengan perlakuan P2 dan P3. Hal ini disebabkan dengan pemberian POC BMW dapat meningkatkan ketersediaan dan serapan unsur hara yang sangat diperlukan untuk pembentukan senyawa organik seperti karbohidrat, protein dan lipida. Senyawasenyawa tersebut berperan dalam pembentukan organ-organ tanaman. Seperti dikemukakan oleh Setyorini (2005) bahwa hasil metabolisme (karbohidrat, protein dan lipida) digunakan tanaman untuk keperluan pembentukan dan pembesaran sel tanaman. Selanjutnya dijelaskan oleh Dwidjoseputro (1991) bahwa tanaman akan tumbuh subur dan memberikan hasil yang baik jika unsur hara yang dibutuhkannya tersedia dalam jumlah cukup dan seimbang.

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) tidak adanya interaksi antara pemberian pupuk campuran dan POC BMW terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong pondoh (*Solanum melongena* L.) varietas Butho; 2) pemberian pupuk campuran berpengaruh terhadap parameter pengamatan jumlah buah, bobot buah dan diameter buah; 3) pemberian POC BMW berpengaruh sangat nyata pada fase generatif tanaman yaitu jumlah

buah, bobot buah dan diameter buah pada panen pertama hingga ke lima.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik, 2013. Statistik Produksi Hortikultura 2013. Dikutip dari : http://hortikultura.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2016/02/Statistik-Produksi-Hortikultura-2013.pdf diakses tanggal 27 Juli 2017
- Dwidjoseputro, D, 1991. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Gramedia, Jakarta.
- Firmanto, B, 2011. Sukses Bertanaman Terung Secara Organik. Angkasa, Bandung
- Gardner, F.P, R.B. Pearce, dan R.L. Mitchell, 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. UI Press, Jakarta.
- Haruna, Benyamin dan Maruapey, Ajang, 2015.
  Pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada berbagai dosis pupuk organik limbah biogas kotoran sapi. *Jurnal Agroforestri.* 3 (9) 218.

- Mahmud, A, B, Guritno dan Sudiarso, 2002.
  Pengaruh Pupuk Organik Kascing
  dan Tingkat Air Terhadap
  Pertumbuhan dan Hasil Tanaman
  Kedelai (Glycine max L.). Jurnal
  Agrivita. 24(1):9-16.
- Musnamar, E.I, 2003. *Pupuk Organik Padat.* Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pramono, J, 2004. Kajian Penggunaan Bahan Organik Pada Padi Sawah. *Agrosains*. 6(1):11-14.
- Sakti, 2013. Pembuatan POC (Pupuk Organik Cair). Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Setyorini, D, 2014. Pupuk Organik Tingkatkan Produksi Pertanian. *Jurnal Penelitian* dan Pengembangan Pertanian. 27(6):13-15.
- Sunarjono, H, 2013. *Bertanam 36 Jenis Sayur*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Wiryata, 2003. *Pemupukan Tanaman Hortikultura*. Agromedia Pustaka, Jakarta.