

PENGARUH DOSIS PUPUK BOKASHI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)

Effects of Bokashi Fertilizer on Melon (*Cucumis melo* L.) Growth and Yields

Nelfi T. Unga¹⁾, Muhammad Anshar²⁾, Syamsuddin Laude²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

²⁾Staf Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

Jl. Soekarno-Hatta Km 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah Telp. 0451-429738

Email : Nelfifaperta@gmail.com, apasigai@yahoo.com, Syam_marikidi@yahoo.co.id

ABSTRACT

Melon is one of the horticultural commodity widely preferred by community. The attraction of melons lies in their sweet taste, fragrant and refreshing. Immature melon fruits can be processed as vegetable while ripe fruits can be consumed freshly, as cocktail and juice as well as a raw material for food and beverage industry. The purpose of this study was to determine the right application rate of bokashi mixture (manure goat, chicken and cow manure) for the best growth and yield of melon plants. This research site was in new Labuan agricultural land of Mamboro village, North Palu of Central Sulawesi. It was carried out in July to September 2018. The study used a Randomized Block Design (RBD) with five treatments i.e. no bokashi application (control, P₀), 4 t bokashi/ha (P₁), 8 t bokashi/ha (P₂), 12 t bokashi/ha (P₃), and 16 t bokashi/ha (P₄). The rate of bokashi in the range of 2-16 ton/ha resulted in the best yield of melon plant.

Keywords : Bokashi, Melon (*Cucumis Melo* L.) Growth and Yield.

ABSTRAK

Melon merupakan salah satu komoditi hortikultura yang banyak disukai oleh masyarakat. Daya tarik melon terletak pada citarasa buahnya yang manis, beraroma harum dan menyegarkan. Buah melon yang belum matang dapat dikonsumsi sebagai sayuran, sedangkan buah yang sudah matang biasanya dikonsumsi sebagai buah segar, pencampur minuman atau dibuat jus dan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh dosis bokashi campuran (pupuk kandang kambing, ayam, dan pupuk kandang sapi), yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon. Penelitian ini sudah dilaksanakan di lahan pertanian Labuan Baru, Kelurahan Mamboro pada bulan Juli sampai September 2018 Palu utara, Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 3 ulangan dan 5 plot perlakuan sebagai berikut: Tanpa Bokashi / kontrol (P₀) Bokashi dengan takaran 4 ton/h 30 gram (P₁) Bokashi dengan takaran 8 ton/h 60 gram (P₂) Bokashi dengan takaran 12 ton/h 90 gram (P₃) Bokashi dengan takaran 16 ton/h 120 gram (P₄). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh dosis bokashi campuran (pupuk kandang kambing, ayam, dan sapi) memberikan hasil yang baik pada tanaman melon dengan pemberian dosis 12-16 ton/ha.

Kata Kunci : Hasil Bokashi dan Melon (*Cucumis melo* L.) Pertumbuhan.

PENDAHULUAN

Melon merupakan salah satu komoditi hortikultura yang banyak disukai oleh masyarakat. Daya tarik melon terletak pada citarasa buahnya yang manis, beraroma harum dan menyegarkan. Buah melon yang belum matang dapat dikonsumsi sebagai sayuran, sedangkan buah yang sudah matang biasanya dikonsumsi sebagai buah segar, pencampur minuman atau dibuat jus dan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman (Suryawaty dan Wijaya, 2012).

Produktivitas tanaman buah seperti melon di daerah tropika umumnya masih lebih rendah dibandingkan dengan di daerah subtropis. Berbagai kendala dalam peningkatan produktivitas tanaman telah banyak diteliti baik yang berkaitan dengan potensi produksi tanaman, manajemen budidaya terkait dengan faktor lingkungan yang tidak mudah dikontrol, maupun masalah kebutuhan unsur hara (Cahyono, 2003).

Menurut data (Direktorat Jendral Hortikultura, 2014) rata-rata hasil tanaman melon pada tahun 2007 sebesar 16,45 ton/ha, pada tahun 2008 sebesar 18,30 ton/ha, pada tahun 2009 sebesar 18,56 ton/ha, pada tahun 2010 sebesar 15,85 ton/ha, dan pada tahun 2011 sebesar 16,37 ton/ha. Peningkatan produktivitas tanaman melon dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2011 hanya sebesar 0,34%. Sedangkan menurut Tanindo (2014), data hasil produksi tanaman melon tersebut masih sangat jauh jika dibandingkan dengan potensi hasil tanaman melon varietas action 434 yang produksinya dapat mencapai 31.6 – 42 ton/ha.

Pertanian organik merupakan suatu sistem pertanian yang mendorong terbentuknya tanah dan tanaman sehat dengan melakukan praktik-praktik budidaya tanaman seperti daur ulang hara pada bahan organik (limbah organik), pengolahan tanaman yang tepat serta mengurangi penggunaan pupuk kimia, pemberian pupuk organik dapat menambah cadangan unsur hara di dalam tanah,

memperbaiki struktur tanah dan menambah kandungan bahan organik tanah (Saufan dan Bahrin, 2012).

Salah satu pemberian pupuk organik pada tanaman melon yakni dengan memberikan pupuk bokashi. Bokashi dapat dibuat dari bahan-bahan alami seperti jerami padi, hijauan, dan pupuk kandang dengan menggunakan EM-4. Pupuk bokashi yang diberikan kepada tanaman melon memberikan hasil yang baik dalam pertumbuhannya (Abu, 2009).

Berdasarkan uraian diatas dapat di ketahui bahwa dengan penggunaan pupuk organik dapat memberikan tanah dan tanaman sehat dengan melakukan praktik-praktik budidaya tanaman seperti daur ulang hara pada bahan organik (limbah organik), pengolahan tanaman yang tepat serta mengurangi penggunaan pupuk kimia. Sedangkan menggunakan pupuk anorganik dapat memberikan dampak yang kurang baik untuk kesehatan, selain itu ketersediaan pupuk anorganik cenderung mengalami kelangkaan dan harganya mahal.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2018 di lahan pertanian Labuan Baru, Kelurahan Mamboro, Palu utara, Provinsi Sulawesi Tengah.

Alat dan Bahan. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kultifator, cangkul, patok, drip, bambu/ajir, pompa air, tali, timbangan, mistar, meteran, jangka sorong, kertas label, kamera dan alat tulis, dan bahan yang digunakan adalah benih tanaman melon varietas gracia FI, pupuk bokashi campuran (pupuk kandang kambing, ayam, dan pupuk kandang sapi), EM-4, gula pasir, karung, sekam padi, jerami padi, tanah, dan air.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dibagi dalam 3 ulangan dan masing-masing ulangan terdapat 5

plot perlakuan. Sebagai berikut : P0: Tanpa Bokashi/kontrol, P1: Bokashi dengan takaran 4 ton/ha = 30 gram/petak, P2: Bokashi dengan takaran 8 ton/ha = 60 gram/petak, P3: Bokashi dengan takaran 12 ton/ha = 90 gram/petak, dan P4: Bokashi dengan takaran 16 ton/ha = 120 gram/petak

Dari perlakuan yang diberikan diperoleh 5 kombinasi perlakuan. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 15 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri dari 6 tanaman sehingga secara keseluruhan terdapat 90 tanaman.

Pelaksanaan penelitian melalui beberapa tahap yaitu: pembuatan bokashi, sumber benih, perlakuan benih, persemaian, persiapan media tanam, penanaman, pemeliharaan, dan panen.

Bokashi yang digunakan pada penelitian ini adalah bokashi pupuk kandang kambing, ayam, dan bokashi kandang sapi. Bahan yang digunakan dalam pembuatan bokashi pupuk kandang untuk ukuran 50 kg adalah pupuk kandang kambing 12 kg, pupuk kandang ayam 12 kg, pupuk kandang sapi 12 kg, dedak 5 kg, sekam padi 9 kg, gula yang dicairkan 20 ml, larutan EM-4 50 ml dan air sebanyak 10 liter. Proses pembuatan bokashi pupuk kandang kambing, ayam, dan sapi, yaitu pertama melarutkan gula pasir dan larutan EM-4 kedalam 10 liter air. Kemudian pupuk kandang kambing, ayam, pupuk kandang sapi, sekam padi dan dedak dicampur merata dengan ketinggian minimal 15-20 cm dan digundukkan di atas karung goni. Kemudian menyiram dengan larutan yang telah dibuat tadi kedalam adonan pupuk secara merata. Adonan yang sudah dibuat tadi kemudian ditutup dengan karung goni selama 4-7 hari dengan suhu maksimal 50⁰c, apabila suhunya tinggi sebaiknya diturunkan dengan cara membolak balik adonan. Suhu yang tinggi dapat mengakibatkan pembusukan sehingga pupuk bokashi menjadi rusak. Pemeriksaan suhu dilakukan setiap 5 jam sehari, Setelah sampai 4-7 hari pupuk bokashi sudah siap digunakan (Sutejo, 2003).

Benih yang digunakan adalah benih varietas gracia F1 yang diperoleh dari toko pertanian di Palu Provinsi Sulawesi Tengah.

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan seperti pembuatan areal penanaman. Sebelum penanaman, tanah diolah (dibajak) agar kondisi tanah menjadi gembur serta bebas dari gulma. Langkah selanjutnya adalah pembuatan bedengan serta parit sebagai tempat irigasi air dan drainase, dengan ukuran panjang bedengan 4m, lebar bedengan 1m, tinggi bedengan 25 cm, dan lebar parit 50 cm.

Sebelum penyemaian terlebih dahulu benih direndam dalam air hangat kuku yang telah dicampuri dengan fungisida benlate (0,5 g/liter) selama kurang lebih 4-6 jam. Benih dikeluarkan dari air dan ditiriskan, setelah itu benih diperam dengan cara dibalut dengan kain atau handuk basah dan dijaga suhu dan kelembapannya sampai benih keluar bakal akar.

Bibit melon siap dipindahkan ke lapangan apabila sudah berdaun 3-4 helai atau tanaman telah berusia 10-12 hari. Pembuatan lubang tanam pada media tanam dan penanaman dilakukan dengan memasukkan bibit tanaman melon ke dalam lubang tanam yang telah dibuat dan ditekan bagian bawah tanaman agar bibit dapat tumbuh tegak, jarak tanam antara tanaman yang satu dengan lainnya adalah 70x50cm. Buah yang dipelihara pada setiap tanaman berjumlah dua buah dengan cara menyeleksi calon buah dari daun ke 7 sampai daun ke 14. Calon buah dipilih yang berbentuk bulat agak lonjong menyerupai telur ayam dan memiliki selaput bulu yang lebat. Setelah menentukan calon buah yang akan dipelihara maka buah yang tidak dipelihara segera dibuang.

Pemeliharaan yaitu meliputi pemasangan ajir, penyiraman, pemupukan, penyulaman, penyiangan, dan pengendalian hama dan penyakit. Untuk menghasilkan buah yang bagus, tanaman ditopang dengan ajir bambu. Fungsinya agar buah yang dihasilkan tidak bersentuhan dengan

permukaan tanah. Pemasangan ajir dengan panjang $\pm 1,5$ m dilakukan segera mungkin setelah ditanam dengan maksud ketika penancapan ajir tidak merusak perakaran tanaman melon. Penyiraman dilakukan secara teratur sampai tanaman melon berumur satu minggu, selanjutnya tanaman disiram setiap dua hari sekali kecuali pada saat musim hujan. Satu minggu sebelum penanaman dilakukan pemupukan awal, terlebih dahulu diberikan pupuk kandang ayam pada tiap plot sebanyak 4 kg secara merata pada seluruh permukaan tanah dengan cara diaduk menggunakan cangkul secara perlahan. Pupuk bokashi diaplikasikan dilahan dengan cara mencampurkan kedalam lubang tanam sesuai dosis yang ditentukan, Penyulaman tanaman dilakukan selama 3-5hari, dan tanaman yang mati sebanyak dua tanaman maka dilakukan pencabutan semua bagian tanaman hingga akar dan dilakukan penanaman bibit melon kembali sebagai pengganti tanaman yang mati. Penggantian bibit melon yang mati dilakukan pada sore hari agar tanaman tidak mengalami stres karena panas matahari. Pengendalian gulma dilakukan seminggu sekali dengan cara mencabut langsung atau menggunakan sabit pada tiap bagian bedengan untuk meminimalisir pertumbuhan gulma. Apabila gulma tidak dibersihkan dapat menyebabkan lingkungan pertanaman atau tanah menjadi lembab, sehingga dapat merangsang pertumbuhan penyakit. Selain itu untuk mengurangi persaingan unsur hara pada tanaman utama, sehingga unsur hara yang dibutuhkan tanaman diharapkan dapat diserap secara maksimal. Untuk pencegahan hama dan penyakit disemprotkan satu minggu sekali fungisida berbahan aktif propineb dengan dosis 10 g/tangki, dan pestisida dengan berbahan aktif karbosulfan dengan dosis 30ml/tangki.

Tanaman melon siap panen saat usia 50 HST. Tanda-tanda tanaman siap panen adalah adanya rekahan menyerupai cincin antara pangkal tangkai buah dengan buahnya, sudah mulai tercium aroma harum pada buah, warna kulit buah berwarna hijau

kekuningan. Pemetikan dilakukan pada saat cuaca cerah dengan hati-hati menggunakan gunting.

Variabel yang diamati: Komponen tumbuh meliputi 1) panjang batang (cm). Diukur menggunakan meteran dengan cara mengukur dari pangkal batang sampai pada pucuk tanaman pengamatan dilakukan setiap minggu. Pada saat tanaman berumur 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST. 2) Jumlah daun (helai). Jumlah daun dihitung setiap minggu. Pengamatan dilakukan dengan menghitung jumlah daun setiap tanaman, mulai pada saat tanaman berumur 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST. 3) Diameter batang (mm). Pengukuran diameter batang menggunakan jangka sorong diukur, pada akhir panen. Ruas batang, dilakukan dengan cara menghitung jumlah ruas di setiap tanaman sampel, dilakukan pada akhir panen.

Komponen hasil meliputi. 1) Rata-rata berat buah per tanaman melon (kg). Dilakukan dengan cara menimbang 2 buah melon per tanaman dari 4 tanaman sampel. Lingkar buah (cm). Pengukuran lingkar buah menggunakan meteran, yaitu dengan cara melilitkan meteran pita pada bagian tengah buah, 2 buah melon pertanaman dari 4 tanaman sampel. Guna mengetahui pengaruh perlakuan yang dilakukan analisis keragaman atau uji F pada taraf 5%. Jika analisis keragaman menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan, maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) dengan taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa dosis pupuk bokashi memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman melon umur 21, 28, 35, dan 42 HST. Rata-rata tinggi tanaman melon pada berbagai dosis disajikan pada tabel 1.

Hasil uji BNJ taraf 5% pada umur tanaman 21 HST, menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman paling tinggi yaitu dosis bokashi 16 ton/ha (P4) dosis ini tidak berbeda dengan dosis 12 ton/ha (P3), dan 8

ton/ha (P2) tetapi berbeda dengan dosis 4 ton/ha dan kontrol (P0), namun pada umur 28, 35, dan 42 HST menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman paling tinggi yaitu dosis bokashi 16 ton/ha (P4) dengan rata-rata 139,00 cm, 204,03 cm, dan 267,86 cm. Dosis ini tidak berbeda dengan dosis bokashi 12 ton/ha (P3), tetapi berbeda dengan dosis 8 ton/ha (P2), 4 ton/ha (P1), dan kontrol (P0).

Tabel 1. Rata-Rata Tinggi (cm) Tanaman Melon pada Berbagai Dosis Bokashi

Umur Tanaman	Dosis Bokashi	Rata-Rata	BNJ 5%
21 HST	Kontrol(P0)	55,54a	5,14
	4 ton/h(P1)	59,50ab	
	8 ton/h(P2)	62,42bc	
	12ton/ha(P3)	61,50bc	
	16ton/ha(P4)	65,92c	
28 HST	Kontrol (P0)	115,42a	10,08
	4 ton/ha (P1)	117,93a	
	8 ton/ha (P2)	125,82ab	
	12ton/ha(P3)	130,67bc	
	16ton/ha(P4)	139,00c	
35 HST	Kontrol (P0)	161,20a	21,70
	4 ton/ha (P1)	167,06a	
	8 ton/ha (P2)	177,45ab	
	1ton/ha(P3)	193,97bc	
	16ton/ha(P4)	204,03c	

Tabel 2. Rata-Rata Jumlah Daun (cm) Tanaman Melon pada Berbagai Dosis Bokashi.

Umur Tanaman	Dosis Bokashi	Rata- rata	BNJ 5 %
21 HST	Kontrol(P)	30,75a	2,03
	4ton/ha(P1)	31,92ab	
	8ton/ha(P2)	33,17ab	
	12ton/ha(P)	33,25a	
	16ton/ha(P)	35,17b	
28 HST	Kontrol(P)	36,25a	1,94
	4ton/ha(P1)	37,75ab	
	8ton/ha(P2)	39,67bc	
	12ton/ha(P)	41,42cd	
	16ton/ha(P)	42,95d	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama, tidak berbeda nyata pada uji BNJ taraf 5%

Jumlah Daun (helai). Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa dosis pupuk bokashi memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman melon pada umur 21, dan 28 HST. Rata-rata jumlah daun tanaman melon pada berbagai dosis disajikan pada tabel 2.

Hasil uji BNJ taraf 5% pada umur tanaman 21 HST menunjukkan bahwa rata-rata jumlah daun tanaman paling banyak yaitu dosis bokashi 16 ton/ha (P4) dengan rata-rata 35,17 cm. Dosis ini tidak berbeda dengan dosis bokashi 12 ton/ha (P3), 8 ton/ha (P2), dan 4 ton /ha (P1), tetapi berbeda dengan kontrol (P0).

Hasil uji BNJ taraf 5 % pada umur 28 HST menunjukkan bahwa rata-rata jumlah daun tanaman paling banyak yaitu dosis bokashi 16 ton/ha (P4) dengan rata-rata 42,95 cm, dosis ini tidak berbeda dengan dosis 12 ton/ha (P3), tetapi berbeda dengan dosis 8 ton/ha (P2), 4 ton/ha (P1), dan kontrol (P0).

Berat Buah Pertanaman. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa dosis pupuk bokashi memberikan pengaruh nyata. Rata-rata berat buah per tanaman melon pada berbagai dosis disajikan pada tabel 3.

Hasil uji BNJ taraf 5% menunjukkan bahwa berat buah per tanaman melon dengan dosis 16 ton/ha (P4) dengan rata-rata 1,57 kg. Dosis ini tidak berbeda dengan dosis bokashi 12 ton/ha (P3), 8 ton/ha (P2), dan 4 ton/ha (P1), tetapi berbeda dengan kontrol (P0).

Lingkar Buah Pertanaman. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa dosis pupuk bokashi memberikan pengaruh nyata terhadap lingkar buah per tanaman melon. Rata-rata lingkar buah per tanaman melon pada berbagai dosis disajikan pada tabel 4.

Hasil uji BNJ taraf 5% menunjukkan bahwa rata-rata lingkar buah paling panjang yaitu dosis bokashi 16 ton/ha (P4) dengan rata-rata 59,06 cm. Dosis ini berbeda dengan dosis 12 ton/ha

Tabel 3. Rata-Rata Berat Buah (kg) Per Tanaman Melon pada Berbagai Dosis Bokashi campuran (pupuk kandang kambing, ayam, dan pupuk kandang sapi).

Perlakuan	Rata-rata	BNJ 5%
Kontrol	1,43a	
4 ton/ha	1,50ab	
8 ton/ha	1,53b	0,09
12 ton/ha	1,53b	
16 ton/ha	1,57b	

Keterangan:Angka yang diikuti huruf yang sama,tidak berbeda nyata pada uji BNJ taraf 5%

(P3), 8 ton/ha (P2), 4 ton/ha (P1), dan kontrol (P0).

Tabel 4. Lingkar Buah (cm) Per Tanaman Melon pada Berbagai Dosis Bokashi campuran (pupuk kandang kambing, ayam, dan sapi).

Perlakuan	Rata-rata	BNJ 5%
Kontrol	41,94a	
4 ton/ha	43,48a	
8 ton/ha	43,89a	9,39
12 ton/ha	44,92a	
16 ton/ha	59,06b	

Keterangan : Angka yang di ikuti huruf yang sama,tidak berbeda nyata pada uji BNJ taraf 5%

Berdasarkan hasil penelitian dosis pupuk bokashi berpengaruh nyata pada pengamatan tinggi tanaman pada umur 21 HST, 28 HST, 35 HST, dan 42 HST. Berdasarkan analisis uji BNJ 5% menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis bokashi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan diperoleh hasil bahwa 16 ton/ha (P4) menghasilkan tanaman melon tertinggi. Hal ini dikarenakan bokashi mengandung sejumlah unsur hara

dan bahan organik yang dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Ketersediaan hara dalam tanah, struktur tanah dan tata udara tanah yang baik sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan akar serta kemampuan akar tanaman dalam menyerap unsur hara. Perkembangan sistem perakaran yang baik sangat menentukan pertumbuhan vegetatif tanaman yang pada akhirnya menentukan pula fase reproduktif dan hasil tanaman. Pertumbuhan vegetatif yang baik akan menunjang fase generatif yang baik pula (Haruna, 2016).

Pemberian dosis bokashi berpengaruh nyata pada pengamatan jumlah daun umur 21 HST dan 28 HST. Berdasarkan uji BNJ 5 % menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis bokashi berpengaruh nyata terhadap umur 21 HST, dan 28 HST, dan diperoleh hasil bahwa 16 ton/ha (P4), menghasilkan jumlah daun terbanyak. Hal ini disebabkan karena pupuk bokashi 16 to/ha (P4) memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman melon. Hal ini sesuai dengan pendapat. Roemianto (2000), mengatakan bahwa fisiologis tanaman juga mempengaruhi sifat morfologisnya artinya secara morfologi jumlah daun akan berkembang dengan baik akibat faktor-faktor fisiologis berfungsi normal dan fator-faktor fisiologis itu sangat berhubungan erat dengan pemeliharaan dan teknik budidaya tanaman. Menurut Kusuma (2013), pemberian bokashi dapat meningkatkan ketersediaan N dalam tanah sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Unsur N merupakan unsur yang berperan dalam pembentukan klorofil yang berperan dalam aktivitas fotosintesis pada daun. Menurut Djunaedy (2009), bahwa penambahan bokashi secara tidak langsung dapat meningkatkan aktivitas fotosintesis tanaman. Bokashi mengandung mikroorganisme EM-4 yang memiliki peran penting dalam peningkatan bakteri fotosintetik dan bakteri pengikat nitrogen didalam tanah. Nitrogen merupakan unsur

penting dalam pembentukan klorofil yang berperan penting dalam fotosintesis.

Berdasarkan hasil penelitian dosis pupuk bokashi berpengaruh nyata pada berat buah per tanaman melon. Berdasarkan uji BNJ 5 % menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis bokashi 16 ton/ha (P4), menghasilkan berat buah dengan nilai tertinggi yaitu 1,57 kg, sedangkan nilai rata-rata terendah berat buah di tunjukkan pada perlakuan P0 (kontrol) rata-rata nilai 1,43 kg. Hal ini dikarenakan tanaman melon yang diberikan pupuk bokashi memberikan hasil yang lebih baik terbukti dari pertumbuhan vegetatifnya lebih cepat, jumlah dan ukuran buah lebih besar.

Berdasarkan hasil penelitian dosis pupuk bokashi berpengaruh nyata pada diameter buah tanaman melon. Berdasarkan uji BNJ 5 % menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis bokashi 16 ton/ha (P4) menghasilkan diameter buah terbaik.

Menurut Mulyana, *dkk* (2011), rendahnya pertumbuhan dan hasil tanaman yang diperoleh melalui pemupukan bokashi dapat disebabkan suplai hara yang tersedia bagi tanaman melalui dekomposisi bahan organik belum mencukupi. Salah satu upaya untuk mengatasi tersebut adalah pemberian pupuk secara kombinasi antara pupuk organik dan pupuk anorganik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh dosis pupuk bokashi campuran (pupuk kandang kambing, ayam, dan pupuk kandang sapi), terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon dengan dosis 12-16 ton/ha dapat memperbaiki pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, berat buah, dan lingkaran buah tanaman melon, dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Saran.

Untuk budidaya melon disarankan untuk menggunakan bokashi campuran

(pupuk kandang kambing, ayam, dan pupuk kandang sapi), Sebaiknya menggunakan dosis 12- 16 ton/ha karena pertumbuhannya lebih baik. Selain itu perlu penelitian lebih lanjut dengan menggunakan jenis dan dosis pupuk bokashi berbeda, agar bisa mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu T. 2009. Pengaruh Pupuk Organik Vermikompos Limbah Jengkok Tembakau Pabrik Rokok Terhadap Produktivitas Budidaya. Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) varietas Red Aroma. Cendikia Edisi Juni 2009 | ISBN 1693-6094.
- Cahyono. 2003. *Tanaman Hortikultura*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2014. *Produksi Buah-Buahan Di Indonesia 2009-2014*. 2014. Jakarta.
- Djunaedy, A. 2009. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Bokashi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Panjang (*Vigna sinensis L.*) *Journal Agrovigor*. 2 (1): 42-46.
- Haruna, M. S. 2016. Pengaruh Berbagai Jenis Bokashi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Giti Hijau. *Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako*. Palu.
- Kusuma ME, 2013. Pengaruh Pemberian Bokashi Terhadap Pertumbuhan Vegetatif dan Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum L.*). *Ilmu Hewani Tropika*. 2 (2): 40-45.
- Mulyana, D., Sakhidin dan A. Iqbal. 2011. Pengaruh Dosis Bokashi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tiga Varietas Padi. *Agrin* 15 (1).
- Saufan L. O, dan A. Bahrnun .2012. Pengaruh Bahan Organik Dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*)

Jurnal Agrotekno. Juli 2012 Vol.2.
No.2.

Majemuk NPK Di Tanah Miskin Hara.
Agrium, Oktober 2012 Volume 17 No 3

Suryawaty, dan Wijaya Rida. 2012. Respon
Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman
Melon (*Cucumis melo* L.) Terhadap
Kombinasi Biodegradable. Super
Absorbent Polymer Dengan Pupuk

Sutejo, 2003. *Teknik Pembuatan Bokashi
dengan EM-4.* Jakarta. Citra media.

Tanindo, 2014. *Melon Tanindo Bisi.* [http://
tokotanindo.com/?page_id=6](http://tokotanindo.com/?page_id=6) di unggah
pada tanggal 28 November 2017.