

## PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS CABAI KERITING YANG BERBEDA PADA MEDIA TANAM BOKASHI

### Growth and Results of Two Different Curly Chili Varieties in Bokashi Plant Media

Hidayati Mas'ud<sup>1)</sup>, Muhardi<sup>1)</sup>, Nurul Aini<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Staf Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako

<sup>2)</sup> Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako  
Jl. Soekarno-Hatta Km 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah. Telp. 0451-429738

#### ABSTRACT

The low national chili production often causes limited supply of chili in the market and large price fluctuations. Increasing chili production will keep the supply of chillies in the market stable so that price fluctuations can be suppressed. Increased production can be achieved through the use of superior varieties and cultivation techniques (fertilization). The study aims to examine the effect of two varieties and the dose of organic fertilizer (*bokashi*) on the components of curly chili (*Capsicum annuum L.*) yield. The study was conducted in Petobo Village, Central Sulawesi Province, starting in October 2017 to April 2018. The research used the factorial Separate Plot Design (RPT) method. Varietal treatment as the main plot consisting of two levels, namely PM-999 (V1) and Krida (V2). Treatment of bokashi as a subplot consisting of 6 levels, namely without Bokashi / control (B<sub>0</sub>), dose of 200 g / polybag (B<sub>1</sub>), 250 g / polybag (B<sub>2</sub>), 300 g / polybag (B<sub>3</sub>), 350 g/polybag (B<sub>4</sub>) and 400 g/polybag (B<sub>5</sub>). The results showed that the interaction between the treatment of PM-999 varieties with 300 gram bokashi dose per polybag was optimum for plant growth. PM-999 variety showed the highest value and was different from Krida variety in the number of curly chilli parameters. The bokashi treatment measures 350 grams per polybag optimal for yield (weight of fresh fruit) curly chili.

**Keywords :** Bokashi, curly chili, growth.

#### ABSTRAK

Produksi cabai nasional yang masih rendah seringkali membuat pasokan cabai dipasaran terbatas dan terjadi fluktuasi harga yang besar. Peningkatan produksi cabai akan menjaga pasokan cabai di pasar tetap stabil sehingga fluktuasi harga dapat ditekan. Peningkatan produksi dapat ditempuh melalui penggunaan varietas unggul dan teknik budidaya (pemupukan). Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh dua varietas dan takaran pupuk organik (*bokashi*) terhadap komponen hasil cabai keriting (*Capsicum annuum L.*). Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Petobo, Provinsi Sulawesi Tengah, dimulai pada Bulan Oktober 2017 sampai April 2018. Penelitian menggunakan metode Rancangan Petak Terpisah (RPT) pola faktorial. Perlakuan varietas sebagai petak utama yang terdiri dari dua taraf yaitu PM-999 (V1) dan Krida (V2). Perlakuan bokashi sebagai anak petak yang terdiri dari 6 taraf yaitu Tanpa Bokashi/kontrol (B<sub>0</sub>), takaran 200 g/polybag (B<sub>1</sub>), 250 g/polybag (B<sub>2</sub>), 300 g/polybag (B<sub>3</sub>), 350 g/polybag (B<sub>4</sub>) dan 400 g/polybag (B<sub>5</sub>). Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara perlakuan varietas PM-999 dengan bokashi takaran 300 gram per polibag adalah optimum bagi pertumbuhan tanaman. Varietas PM-999 menunjukkan nilai tertinggi dan berbeda dengan varietas Krida pada parameter jumlah buah cabai keriting. Perlakuan bokashi takaran 350 gram per polibag optimal terhadap hasil (berat buah segar) cabai keriting.

**Kata Kunci :** Bokashi, Cabai Keriting, pertumbuhan.

## PENDAHULUAN

Cabai keriting (*Capsicum annuum* L.) memiliki peran yang cukup besar untuk memenuhi kebutuhan domestik sebagai komoditas ekspor dan industri pangan. Produksi cabai keriting di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 8,65 ton/ha dan pada tahun 2016 produksi tanaman cabai menurun sebesar 8,47 ton/ha (BPS, 2015). Produksi cabai keriting (cabai besar) di provinsi Sulawesi Tengah pada tahun 2015 sebesar 6,385 ton/ha dan pada tahun 2016 produksi tanaman cabai menurun sebesar 2,59 ton/ha (Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2017).

Salah satu upaya peningkatan produktivitas cabai adalah dengan menggunakan benih varietas hibrida. Potensi varietas unggul di lapangan masih dipengaruhi oleh interaksi antara faktor genetik (varietas) dengan pengelolaan kondisi lingkungan. Varietas hibrida merupakan generasi pertama atau F1 Varietas hibrida memiliki produktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan varietas yang lain (Hayati *dkk.*, 2012).

Pemupukan dengan bahan organik sangat mendukung upaya mempertahankan produktivitas lahan dan menjaga ketersediaan bahan organik dalam tanah. Bokashi dibuat dengan memfermentasikan bahan organik dengan *Effective Microorganism* (EM) yang merupakan kultur campuran dari berbagai mikroorganisme yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman yang terdiri dari bakteri asam laktat, bakteri fotosintetik, *Actinomycetes*, ragi dan jamur. Fungsi dari pupuk bokashi adalah untuk meningkatkan keragaman mikroba dalam tanah dan meningkatkan ketersediaan unsur hara bagi tanaman (Maulana *dkk.*, 2015).

## BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan adalah benih cabai keriting varietas PM-999 F1 dan Krida F1, pupuk kotoran kambing, sekam padi, dedak, EM-4, gula pasir, tanah, air, karung, dan polibag ukuran 40 x 50 cm.

Metode penelitian menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT). Petak utama adalah varietas (V) yang terdiri dari 2 taraf, yaitu: 1). Varietas PM-999 F1 (V<sub>1</sub>) dan 2). Varietas Krida F1 (V<sub>2</sub>). Anak petak adalah takaran bokashi (B), terdiri 6 taraf, yaitu: 1). Tanpa bokashi/kontrol (B<sub>0</sub>), 2) 200 g per polybag atau 6,67 ton ha<sup>-1</sup> (B<sub>1</sub>), 3). 250 g per polybag atau 8,33 ha<sup>-1</sup> ton (B<sub>2</sub>), 4). 300 g per polybag atau 10 ton ha<sup>-1</sup> (B<sub>3</sub>), 5). 350 g per polybag atau 11,67 ton ha<sup>-1</sup> (B<sub>4</sub>) dan 400 g per polybag atau 13,33 ton ha<sup>-1</sup> (B<sub>5</sub>). Masing-masing perlakuan diulang 3 kali, sehingga diperoleh 36 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri atas 2 tanaman dan keseluruhan terdapat 72 tanaman.

### Pelaksanaan Penelitian

**Pembuatan Bokashi.** Untuk ukuran 20 kg digunakan pupuk kotoran kambing 12 kg, dedak 2 kg, sekam padi 6 kg, gula yang dicairkan 8 ml, larutan EM-4 20 ml, dan air secukupnya. Menurut Irawan (2012) bahwa proses pembuatan bokashi pupuk kotoran kambing dimulai dengan melarutkan gula pasir dan larutan EM-4 ke dalam air. Selanjutnya kotoran ternak kambing, sekam padi, dan dedak dicampur merata dengan ketinggian minimal 15-20 cm kemudian menggundukkannya di atas karung goni yang kering. Pembuatan bokashi dilakukan di bawah bangunan yang beratap (untuk menghindari terpaan hujan). Menyiram larutan yang telah dibuat ke dalam adonan secara merata (bila adonan dikepal, air tidak menetes dan bila kepalan tangan dilepas, maka adonan tidak pecah), dan menutup adonan dengan karung goni selama 7 hari. Mempertahankan suhu maksimal 50°C. Pemeriksaan suhu dilakukan setiap 5 jam. Setelah 7 hari, bokashi telah terfermentasi dan siap digunakan sebagai pupuk organik.

**Sumber Benih.** Yang digunakan adalah benih varietas unggul (cabai hibrida) yang diperoleh dari toko pertanian. Perlakuan benih adalah merendam benih cabai keriting yang akan ditanam terlebih dahulu dalam air hangat selama 5 menit, guna mempercepat proses

perkecambahannya. Benih yang tenggelam adalah benih yang dipilih untuk disemaikan.

**Persemaian.** Dilakukan dengan persiapan media yang terdiri dari campuran tanah dan sekam padi dengan perbandingan 1 : 1 setebal 5 cm. Tempat persemaian 2 varietas benih dipisahkan menjadi 2 bagian. Menempatkan benih pada larikan, ukuran larikan semai berjarak 10 cm antar larikan dengan kedalaman 5 sampai 7 cm. Semai dipindahkan pada umur 21 hari.

**Media Tanam.** Terdiri atas tanah dan sekam padi (9 kg tanah dan 1 kg sekam padi) yang dicampur secara merata, sehingga 10 kg per polybag. Bokashi dengan takaran sesuai perlakuan (0 g, 200 g, 250 g, 300 g, 350 g, dan 400 g) dicampurkan ke dalam media secara merata dan dimasukkan ke dalam polybag berukuran 40x50 cm.

**Penanaman.** Dilakukan dengan memindah tanam bibit dari dua varietas tanaman cabai keriting ke polibag (sesuai perlakuan), yaitu pada saat bibit dipersemaian berumur 21 hari setelah semai.

**Pemeliharaan.** Tanaman meliputi penyiraman, pengendalian hama, penyakit dan gulma, perempelan, serta pemberian ajir. Penyiraman dilakukan setiap hari, tergantung kondisi lingkungan tumbuh. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara menjaga kebersihan lingkungan tumbuh tanaman. Pengendalian gulma dilakukan dengan cara

manual (penyiangan). Perempelan dilakukan dengan cara membuang tunas-tunas baru yang tumbuh pada batang utama atau disetiap ketiak daun dan membuang bunga pemula. Perempelan bertujuan agar perkembangan buahnya maksimal, juga bertujuan untuk mengurangi gangguan hama dan penyakit. Pengajiran dilakukan dengan tujuan menopang tanaman agar tidak rebah.

**Panen.** Dilakukan pada saat tanaman menghasilkan buah pertama yaitu pada saat tanaman berumur 107 hari setelah tanam, dengan ciri-ciri tingkat kematangan buah mencapai 90%, yang ditandai dengan warna buah merah penuh.

### Variabel Pengamatan.

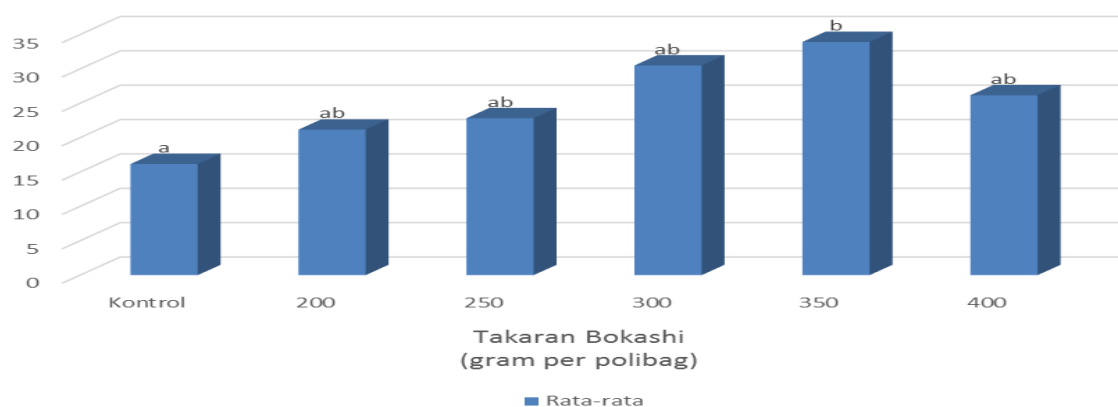
#### I. Komponen Tumbuh

1. Jumlah Cabang Produktif
2. Umur berbunga (hari setelah tanam)

#### II. Komponen Hasil

3. Jumlah buah cabai per tanaman, pada saat panen pertama sampai kelima.
4. Diameter buah (mm), menggunakan alat jangka sorong.
5. Panjang buah (cm). Pengukuran panjang buah menggunakan meteran.
6. Bobot segar buah per tanaman (g).

**Rancangan Analisis.** Data dari hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan *Analisis Of Variance* (ANOVA) atau sidik ragam dengan uji F Tabel 5%. Jika F Hitung berbeda nyata, maka dilakukan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) 5% (Gomez and Gomez, 1995).



Gambar 1. Rata-Rata Jumlah Cabang Produktif dari Dua Varietas Cabai Keriting pada Berbagai Takaran Bokashi.

Tabel 1. Rata-Rata Umur Berbunga dari Dua Varietas Cabai Keriting pada Berbagai Takaran Bokashi

Takaran Bokashi (Gram Per Polibag)	Varietas		Rata-rata	BNJ 5%
	PM-999	Krida		
Kontrol	65,33	73,67	69,50 a	
200	66,67	76,67	71,67 ab	
250	65,33	76,33	70,83 ab	6,51
300	72,67	78,00	75,33 ab	
350	74,00	77,33	75,67 ab	
400	76,00	77,67	76,83 b	
Rata-rata	70,00 a	76,61 b		3,97

Tabel 2. Rata-Rata Jumlah Buah dari Dua Varietas Cabai Keriting pada Berbagai Takaran Bokashi

Takaran Bokashi (Gram Per Polibag)	Varietas		BNJ 5%
	PM-999	Krida	
Kontrol			
200			
250			
300	46,31 <sup>b</sup>	41,25 <sup>a</sup>	3,75
350			
400			

Ket : Angka yang Diikuti Huruf yang Sama, Tidak Berbeda pada Uji BNJ Taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

**Jumlah Cabang Produktif.** Analisis keragaman dari data pengamatan rata-rata jumlah cabang produktif menunjukkan bahwa perlakuan bokashi berpengaruh nyata, sedang perlakuan varietas dan interaksinya tidak berpengaruh nyata.

Hasil uji BNJ 5% (tabel 1.) pada perlakuan berat segar buah cabai keriting menunjukkan bahwa aplikasi bokashi dengan takaran 350 gram per polibag menghasilkan nilai tertinggi dan berbeda dengan takaran bokashi lainnya.

**Umur Berbunga (Hari Setelah Tanam).** Analisis keragaman dari data pengamatan rata-rata umur berbunga menunjukkan bahwa perlakuan varietas dan bokashi berpengaruh sangat nyata sedang interaksi dari kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata.

Hasil uji BNJ 5% (Tabel 1) menunjukkan bahwa PM-999 menghasilkan nilai rata-rata umur berbunga tercepat yaitu 70,00 hst dan berbeda dengan varietas Krida (76,61 hst). Hasil uji BNJ 5% pada

perlakuan bokashi menunjukkan bahwa media tanam dengan bokashi takaran 400 gram per polibag menghasilkan nilai tertinggi dan berbeda dengan tanpa perlakuan (kontrol).

**Jumlah Buah.** Analisis keragaman dari data pengamatan rata-rata jumlah buah dua varietas cabai keriting pada berbagai takaran bokashi menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh sangat nyata sedangkan aplikasi bokashi dan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah buah cabai keriting.

Hasil uji BNJ taraf 5% (Tabel 2) menunjukkan bahwa PM-999 menghasilkan nilai tertinggi dari rata-rata jumlah buah adalah 46,31 buah dan berbeda dengan perlakuan varietas Krida (41,25 buah).

**Panjang Buah, Diameter Buah dan Berat Buah Segar.** Analisis keragaman dari data pengamatan rata-rata panjang buah, diameter buah dan berat buah segar dari dua varietas cabai keriting pada media tanam dengan berbagai takaran bokashi menunjukkan bahwa : aplikasi bokashi berpengaruh sangat nyata, sedangkan perlakuan varietas dan interaksinya tidak berpengaruh nyata

terhadap panjang buah cabai keriting. Aplikasi bokashi berpengaruh nyata, sedangkan perlakuan varietas dan interaksinya tidak berpengaruh nyata terhadap diameter buah cabai keriting. Perlakuan bokashi berpengaruh sangat nyata, sedangkan perlakuan varietas dan interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap berat buah segar cabai keriting.

Hasil uji BNJ taraf 5% (Gambar 2) pada perlakuan panjang buah cabai keriting menunjukkan bahwa perlakuan aplikasi bokashi menghasilkan nilai tertinggi pada takaran 400 gram per polibag, tetapi tidak berbeda dengan bokashi takaran 200, 250, 300, dan 350 gram per polibag, dan berbeda dengan kontrol (tanpa bokashi)

Hasil uji BNJ taraf 5% (Gambar 2) pada diameter buah cabai keriting menunjukkan bahwa aplikasi bokashi takaran 400 gram per polibag menghasilkan nilai tertinggi (28,40 mm) dan tidak berbeda dengan takaran bokashi lainnya.

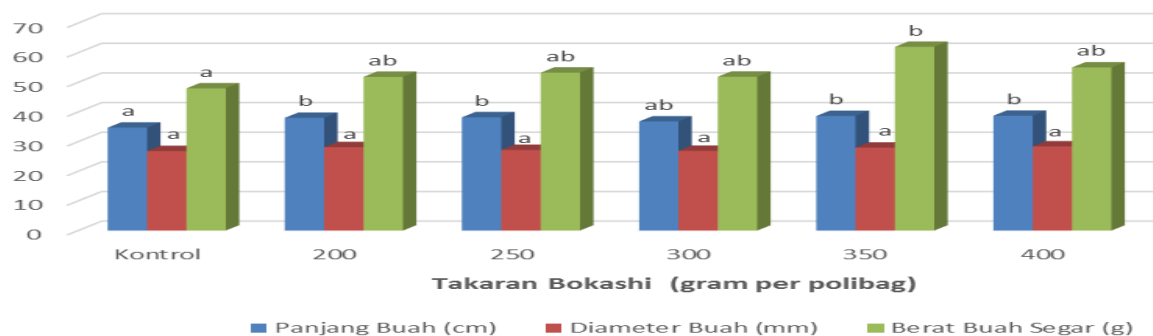
Hasil uji BNJ taraf 5% (Gambar 2) pada perlakuan berat segar buah cabai keriting menunjukkan bahwa aplikasi bokashi dengan takaran 350 gram per polibag tidak berbeda dengan takaran bokashi lainnya kecuali perlakuan kontrol.

## Pembahasan

Kedua perlakuan pada penelitian tidak menunjukkan pengaruh interaksi. Setiap varietas memiliki perbedaan dalam karakteristik dan respon terhadap lingkungan. Keragaman penampilan tanaman karena adanya interaksi genotipe dengan lingkungan disebabkan oleh kemampuan genotipe yang

berbeda dalam memanfaatkan kondisi lingkungan sekalipun tanaman berasal dari jenis yang sama. Menurut Rohman *dkk.* (2015) bahwa peningkatan produksi tanaman selain dipengaruhi oleh faktor lingkungan juga dipengaruhi oleh faktor genetik tanaman. Selanjutnya menurut Sembiring *dkk.* (2013) bahwa perbedaan susunan genetik merupakan salah satu faktor penyebab keragaman pertumbuhan tanaman. Menurut Hayati *dkk.* (2012) bahwa faktor internal perangsang pertumbuhan tanaman ada dalam kendali genetik, tetapi unsur-unsur iklim, tanah dan biologi seperti hama, penyakit, gulma serta persaingan dalam mendapatkan unsur hara, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasilnya.

Menurut Kusuma (2013) menyatakan bahwa 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. Fotosintesis yang berjalan maksimal akan meningkatkan pembentukan fotosintat. Fotosintat yang terdapat dalam daun diangkut ke seluruh tubuh tanaman, yaitu bagian-bagian meristem di titik tumbuh dan ke buah yang sedang berkembang. Djunaedy (2009) menyatakan bahwa penambahan bokashi secara tidak langsung dapat meningkatkan aktivitas fotosintesis tanaman. Bokashi mengandung mikroorganisme EM4 yang memiliki peran penting dalam meningkatkan bakteri fotosintetik dan bakteri pengikat nitrogen di dalam tanah.



Gambar 2. Rata-Rata Panjang Buah(cm), Diameter Buah (mm) dan Bobot Segar Buah (g) Dua Varietas Cabai Keriting pada Berbagai Takaran Bokashi.

Perbedaan ketersediaan unsur hara pada media tumbuh akan mempengaruhi aktivitas pertumbuhan tanaman. Pada kondisi yang kurang mendukung (iklim, kesuburan tanah, dan lain-lain) dapat menyebabkan tingkat pertumbuhan tanaman berada dibawah normal, sehingga pembentukan komponen hasil (bunga, buah, dan lain-lain) menjadi lebih rendah yang pada akhirnya akan mempengaruhi jumlah produksi dan karakteristik lainnya (Gustia, 2009).

Selain faktor varietas dan pemupukan, pertumbuhan dan hasil tanaman cabai juga dipengaruhi oleh faktor cuaca. Tingginya curah hujan mempengaruhi kadar air tanah, aerasi tanah dan kelembaban udara. Begitu juga dengan kelembaban yang tinggi atau lebih dari 80%, memacu pertumbuhan cendawan yang berpotensi menyerang dan merusak tanaman (Hapsah *dkk.*, 2017). Hujan yang berlangsung secara terus-menerus juga dapat menyebabkan gugurnya bunga pada tanaman yang menyebabkan berkurangnya bakal buah, sehingga pada akhirnya produksi tanaman menurun. Gustia (2013) juga menambahkan bahwa tanaman yang tumbuh pada lingkungan yang suhunya di atas optimal, akan mempengaruhi pertumbuhannya sehingga produksi yang dihasilkan pada akhirnya akan rendah. Hal ini disebabkan kurang adanya keseimbangan antara besarnya fotosintesis yang dihasilkan dan berkurangnya karbohidrat karena adanya respirasi. Bertambahnya suhu akan mempercepat kedua proses ini terjadi, tetapi di atmosfer di atas batas optimum, proses respirasi akan berlangsung lebih besar dari pada fotosintesis, sehingga dengan meningkatnya suhu mengakibatkan pertumbuhan tanaman terganggu.

Media tanam yang digunakan juga mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Salah satu contoh media tanam yang biasa digunakan adalah sekam padi mentah. Sekam mentah digunakan dengan pertimbangan masih memiliki kandungan hara yang dapat membantu ketersediaan nutrisi bagi tanaman. Namun karena tidak melalui proses pembakaran, sekam mentah cukup rawan terserang penyakit (organisme

pengganggu) karena tidak steril. Hal ini dapat menyebabkan berkembangnya hama akar seperti *root mealybug* yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman (Wiryanta dan Bernardinus, 2009).

Meningkatnya komponen hasil tanaman cabai keriting pada varietas PM-999 diduga karena varietas tersebut mampu beradaptasi dengan baik terhadap kondisi lingkungan tempat tumbuhnya, penggunaan benih yang lebih unggul dan cara bercocok tanam yang tepat sehingga dapat menunjukkan respon yang baik terhadap pertumbuhan dan hasil cabai keriting. Hayati *dkk.* (2012) menyatakan bahwa meskipun secara genetik suatu varietas tanaman mempunyai daya tumbuh dengan potensi produksi yang baik, tetapi karena masih dalam tahap adaptasi, menyebabkan pertumbuhan dan produksinya lebih rendah dari pada kemampuan genetiknya. Menurut Asnijar *dkk.* (2013) bahwa perbedaan daya tumbuh antara varietas yang berbeda ditentukan oleh faktor genetik dari varietas yang dominan, yang juga dibantu dengan lingkungan tumbuh yang sesuai, sehingga didapatkan varietas unggul yang berdaya hasil lebih tinggi.

Rendahnya produksi dan hasil tanaman cabai keriting terdapat pada varietas Krida. Setiap varietas tanaman berbeda-beda dalam hal penyerapan hara karena kurang beradaptasi dengan lingkungannya seperti pada varietas Krida, hal ini sesuai dengan pendapat Gabesius *dkk.* (2012) bahwa pada setiap varietas tanaman selalu terdapat perbedaan respons genotip pada berbagai kondisi lingkungan tempat tumbuhnya. Sahetapy *dkk.* (2017) bahwa, ciri-ciri tertentu dari suatu pertumbuhan dipengaruhi oleh genotipe sedangkan lainnya dipengaruhi oleh lingkungan. Faktor genotipe akan membangun daya genetik untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Faktor genotipe dari varietas PM-999 menyebabkan tanaman cabai keriting memiliki pertumbuhan dan hasil lebih optimal dibandingkan varietas Krida.

Pengamatan jumlah cabang produktif, dan berat buah segar menunjukkan bahwa pada umur 5 MST dan 7 MST optimal dijumpai pada perlakuan takaran bokashi

350 gram per polybag. Menurut Hayati *dkk.* (2012) hal ini diduga, pertumbuhan dan hasil tanaman cabai keriting sangat ditentukan oleh unsur hara yang tersedia dalam keadaan seimbang, unsur hara yang dibutuhkan cukup tersedia dan dalam bentuk yang sesuai untuk diserap tanaman.

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). Gustia (2009) juga menambahkan bahwa bokashi selain mengandung unsur hara N, P, K dan unsur mikro lainnya, juga mengandung mikroorganisme yang masih aktif untuk proses fermentasi dan dekomposisi. Menurut Muzayyanah (2009) bahwa apabila unsur hara yang dibutuhkan tanaman berada dalam keadaan yang cukup tersedia dan berimbang, maka dapat dihasilkan tanaman yang tumbuh dengan baik dan mencapai tingkat produksi yang tinggi.

Kadar bokashi yang terlalu tinggi pada media tanam menyebabkan unsur hara yang diberikan tidak dapat diserap seluruhnya dan masih banyak tertinggal dalam tanah (Amiroh, 2014). Bahan bokashi yang mengalami proses dekomposisi menghasilkan asam-asam organik, sehingga tanah menjadi masam yang menyebabkan tanaman lambat menyerap unsur hara. Hal inilah yang menyebabkan perlakuan takaran bokashi paling tinggi tidak berbeda nyata dengan takaran bokashi paling rendah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Varietas PM-999 menghasilkan nilai tertinggi pada jumlah buah cabai keriting

yaitu 46,31 buah per tanaman dan berbeda dengan varietas Krida yaitu 41,25 buah per tanaman.

Aplikasi Bokashi dengan takaran 350 g per polibag menghasilkan nilai tertinggi pada berat buah segar cabai keriting yaitu 61,99 g per tanaman.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, varietas PM-999 dengan media bokashi takaran 350 gram per tanaman dapat diterapkan pada budidaya tanaman cabai keriting.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amiroh, A. 2014. *Pengaplikasian Dosis Pupuk Bokashi dan KNO<sub>3</sub> terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (Cucumis melo L.)*. J. Sainis. Vol. 6 (2).
- Asnijar, Elly Kesumawati, dan Syammiah. 2013. *Pengaruh Varietas dan Konsentrasi Pupuk Bayfolan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (Capsicum Annum L.)*. J. Agrista. Vol. 17(2).
- Badan Pusat Statistik. 2015. *Produksi Cabai Besar, Cabai Rawit dan Bawang Merah*. Di akses pada Tanggal 01 Januari 2018.
- Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2017. *Produksi Cabai Provinsi Sulawesi Tengah*. Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Tengah.
- Djunaedy A. 2009. *Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Bokashi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Panjang (Vigna sinensis L.)*. J. Agrovigor. Vol. 2 (1): 42-46.
- Gabesius, Y. O., Luthfi Aziz M. S., dan Yusuf Husni. 2012. *Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (Glycine Max (L.) Merrill) terhadap Pemberian Pupuk Bokashi*. J. Online Agroekoteknologi. Vol. 1(1).
- Gomez, K.A., and A.A Gomez. 1995. *Statistical Procedures For Agricultural Research*. John Wiley Sons. Inc Filiphine.
- Gustia, H. 2009. *Pengaruh Pemberian Bokashi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabe var. Inko-99*. Akta Agrosia. 12:2.

- Gustia, H. 2013. Pengaruh Penambahan Sekam Bakar pada Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*). E-Journal Widya Kesehatan dan Lingkungan. Vol. 1(1).
- Hapsoh, Gusmawartati, Al IchsanAmri, dan Asty Diansyah. 2017. Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annuum L.*) terhadap Aplikasi Pupuk Kompos dan Pupuk Anorganik di Polibag. J. Hort. Indonesia. Vol. 8(3): 203-208.
- Haruna, M. S. 2016. *Pengaruh Berbagai Jenis Bokashi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Giti Hijau*. Fakultas Pertanian Universitas Tadulako. Palu.
- Hayati, E., T. Mahmud, dan Riza Fazil. 2012. *Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annuum L.*)*. J. Floratek. Vol. 7: 173-181.
- Irawan, U. S. 2012. *Teknik Pembuatan Pupuk Bokashi*. Jakarta: Adiogadesign.
- Kusuma ME. 2013. *Pengaruh Pemberian Bokashi terhadap Pertumbuhan Vegetatif dan Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*)*. J. Ilmu Hewani Tropika. 2 (2): 40-45.
- Maulana AS R., Husna Yetti, dan Sri Yoseva. 2015. *Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Var saccharata Sturt*)*. J. Jom Faperta. 2: 2.
- Muzayyanah. 2009. *Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*)*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Rohman F., Setiyono, Munandar D E. 2015. *Pengaruh Dosis Pemupukan Bokashi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Komposit pada Sistem Agroforestry Tanaman Karet Muda*. Berkala Ilmiah Pertanian. Vol. 10(10): 10.
- Sahetapy, M. M., Jantje Pongo dan Wenny Tilaar. 2017. Analisis Pengaruh Beberapa Dosis Pupuk Bokashi Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Tomat (*Solanum lycopersicum L.*) Di Desa Airmadidi. J. Agri-SosioEkonomi. Vol. 13(2): 70–82.
- Sembiring, A. P., Mbue Kata Bangun, dan E. Harso Kardhinata. 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi dan Npk (15-15-15) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). J. Online Agroekoteknologi. Vol. 1(2).
- Wiryanta, W. dan Bernardinus, T. 2009. *Media Tanam untuk Tanaman Hias*. Jakarta: AgroMedia.