

## **RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) TERHADAP APLIKASI BERBAGAI DOSIS PUPUK BOKASHI DAN PUPUK NPK**

### **Growth and Results of Red and Pland Results ( *allium ascalonicum* L. ) on Various Dosage Applications of Bokashi Fertilizer and NPK Fertilizer**

**Leofarens<sup>1)</sup>, Baharudin<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
E-mail : leofarens@gmail.com

<sup>2)</sup>Staf Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
E-mail : Bahrudinuntad@yahoo.com

#### **ABSTRACT**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan bulan Juni sampai agustus bertempat dikebun Warga Jalan Karajalemba, Kota Palu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pupuk Bokashi terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah, mempelajari respon pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah, Untuk mengetahui respon dan interaksi pupuk Bokashi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola factorial dengan dua faktor. Faktor pertama konsentrasi pupuk Bokashi yaitu: (1) B0 : Kontrol tanpa Pupuk Bokashi /petak, (2) B1 : Bokashi dengan dosis 15 Ton/ha = 2,52 kg/petak, (3) B2 : Bokashi dengan dosis 30 Ton/ha = 5,54 kg /petak. Faktor kedua dosis pemberian pupuk NPK yaitu: (1) P0 : Kontrol tanpa pupuk NPK /petak, (2) P1 : Pemupukan dengan dosis pupuk NPK 200 kg/ha = 336 g/petak. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi perlakuan pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha dan pupuk NPK 200 kg/ha=336 g pada pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah anakan.

**Key Words :** Bawang merah, pupuk bokashi, pupuk NPK

#### **ABSTRAK**

This research was carried out in June until August in the Citizen's garden at Jl Karajalemba, Palu City. This study aims to determine the response of Bokashi fertilizer to the growth and yield of shallots, study the response of NPK fertilizer to the growth and yield of shallots, to determine the response and interaction of Bokashi fertilizer and NPK fertilizer to the growth and yield of shallots. The method used is factorial randomized block design (RBD) with two factors. The first factor of Bokashi fertilizer concentration is: (1) B0: Control without Bokashi / plot fertilizer, (2) B1: Bokashi with a dose of 15 Ton / ha = 2.52 kg / plot, (3) B2: Bokashi with a dose of 30 Ton / ha = 5.54 kg / plot. The second factor is the dose of NPK fertilizer, namely: (1) P0: Control without NPK / plot fertilizer, (2) P1: Fertilization with 200 kg / ha =336 g / plot NPK fertilizer. The results showed that the treatment of 30 tons / ha of bokashi fertilizer and 200 kg of NPK / ha = 336 g gave an interaction on observations of plant height, number of leaves and number of tillers

**Key Words :** Shallot, bokashi fertilizer, NPK fertilizer

## PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Hal ini karena bawang merah memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Meskipun minat petani terhadap bawang merah cukup kuat namun dalam proses pengusahannya masih ditemui berbagai kendala, baik kendala yang bersifat teknis maupun ekonomis (Sumarni dan Hidayat, 2005).

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang menjadi bahan rempah pada masakan karena berfungsi sebagai penambah rasa makanan yang khas, dan banyak digunakan masyarakat Indonesia.

Di Provinsi Sulawesi Tengah khususnya lembah palu yang beriklim kering terdapat jenis bawang terdapat jenis bawang merah yang dapat tumbuh dan berproduksi lebih baik. Jenis Bawang merah ini dikenal dengan nama Bawang Merah Lembah Palu dan olahan produk siap saji yang bisa disebut Bawang goreng yang memiliki rasa gurih serta aroma khas sehingga banyak diminati oleh konsumen (Ete dan Alam, 2009).

Sering kurang disadari oleh petani, bahwa walaupun peran bahan organik terhadap suplai hara bagi tanaman kurang, namun peran bahan organik yang paling besar dan penting adalah kaitannya dengan kesuburan fisik tanah. Apabila tanah kandungan humusnya semakin berkurang, maka lambat laun tanah akan menjadi keras, kompak dan bergumpal, sehingga menjadi kurang produktif (Stevenson, 1982).

Bahan organik yang dapat digunakan yaitu bokashi kandang ayam. Bokashi merupakan suatu kata dalam bahasa Jepang yang berarti bahan organik yang telah difermentasikan. Pupuk kandang ayam merupakan salah satu pupuk organik yang sangat baik untuk dikembangkan. Pupuk kandang adalah campuran dari kotoran padat dan cair yang tercampur dengan sisa makanan dan alas kandang.

Kandungan unsur hara pupuk kandang terdiri dari campuran 0,50% N, 0,25% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan 0,50% K<sub>2</sub>O. Hal ini sangat bervariasi tergantung pada kondisi lingkungan dan pakan yang diberikan. Pupuk kandang mempunyai beberapa sifat yang lebih baik dari pada pupuk alami lainnya, karena selain sebagai sumber unsur hara, pupuk kandang juga dapat meningkatkan kadar humus tanah, daya menahan air dan banyak mengandung mikroorganisme (Sarief, 1986).

Pupuk majemuk NPK terkandung tiga unsur hara makro yaitu N, P, dan K ketiga unsur hara ini mempunyai peranan yang penting untuk pertumbuhan dan hasil bawang merah. Salah satu pupuk majemuk NPK yang biasa digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah adalah pupuk majemuk NPK Mutiara (Hidayat dan Rosliani, 1996).

## METODE PENELITIAN

Penelitian Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Aplikasi berbagai macam dosis Pupuk Bokashi dan Pupuk NPK dilaksanakan Di kebun Warga Jalan Karajalemba Kota Palu. dari bulan juni sampai agustus 2018.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain, meteran, cangkul, sekop, kertas label, timbangan dan alat tulis.

Bahan - bahan yang digunakan adalah benih bawang merah, pupuk majemuk NPK Mutiara dan Bokashi kandang ayam

**Desain Penelitian.** Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama konsentrasi pupuk Bokashi yaitu: (1) B<sub>0</sub> : Kontrol tanpa Pupuk Bokashi /petak, (2) B<sub>1</sub> : Bokashi dengan dosis 15 Ton/ha = 2,52 kg/petak, (3) B<sub>2</sub> : Bokashi dengan dosis 30 Ton/ha = 5'04 kg /petak. Faktor kedua dosis pemberian pupuk NPK yaitu: (1) P<sub>0</sub> :

Kontrol tanpa pupuk NPK /petak, (2) P1 : Pemupukan dengan dosis pupuk NPK 200 kg/ha = 336 g/petak. Dengan demikian diperoleh 6 Kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali, sehingga keseluruhan terdapat 18 petak percobaan.kombinasi perlakuan disajikan pada tabel berikut :

**Pelaksanaan Penelitian.** Penelitian ini akan dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu penyiapan media tanam, penanaman, aplikasi perlakuan pupuk,pemeliharaan, panen dan pascapanen

**Penyiapan Media Tanam.** Persiapan lahan diawali dari pengukuran lokasi dan dilanjutkan dengan pengolahan tanah yang didahului dengan membersihkan sisa-sisa tumbuhan terdahulu dan pembajakan lahan, selanjutnya pembajakan kedua dan dengan menggunakan cangkul. Kemudian dilakukandengan pembuatan petak percobaan berukuran yaitu bedengan sesuai petak percobaan dengan luas panjang 140 cm, lebar 120 cm, dan tinggi 20 cm.

**Penanaman.** Bawang merah terlebih dahulu disortir dengan cara memilih umbi yang padat dan sehat. Umbi di potong 1/3 bagian pada ujung sebelum tanam untuk memudahkan berkecambah dan kecambah yang dihasilkan menjadi lebih seragam pertumbuhannya. Umbi ditanam dengan jarak tanam 15 cm x 15 cm. Setiap lubang ditanami satu umbi, umbi ditanam dengan posisi tegak dan 2/3 terbenam dalam tanah. Terdapat 72 jumlah tanaman per petak. Penanaman dilakukan pada pagi hari.

Tabel 1. Kombinasi tabel perlakuan

P B	P0	P1
B0	B0P0	B0P1
B1	B1P0	B1P1
B2	B2P0	B2P1

**Aplikasi Perlakuan Pupuk.** Aplikasi pupuk majemuk NPK Mutiara dilakukan satu kali yaitu pada satu minggu setelah tanam. Aplikasi pupuk NPK Mutiara diberikan sesuai perlakuan. Pemberian pupuk NPK dengan cara dihamburkan sekitar tanaman yang telah ditanam.

Aplikasi Bokashi dilakukan satu kali yaitu 5 hari sebelum tanam sesuai dengan jenis perlakuan dalam penelitian.

**Pemeliharaan.** Pemeliharaan rutin yang dilakukan meliputi penyiraman dan penyiangan gulma dilakukan dengan cara membersihkan gulma secara manual pada petak percobaan.Sedangkan pengendalian hama dan penyakit dilakukan bila diperlukan.

**Panen.** Umbi bawang merah dapat dipanen setelah paling sedikit 75% daun bagian atas rebah yaitu pada umur 56 atau 60 hari setelah tanam. Panen dilakukan dengan cara mencabut tanaman secara hati-hati agar umbinya tidak rusak atau tertinggal.Umbi yang telah dipanen,kemudian dibersihkan dari kotoran yang menempel.

**Parameter Pengamatan.** Adapun parameter pengamatan yang dilakukan selama penelitian ini berlangsung sebagai berikut :

1. Jumlah daun  
Penghitungan jumlah daun dilakukan saat tanaman berumur 10,20,30,40,50 dan 60 hari setelah tanam (HST).
2. Tinggi tanaman ( cm)  
Tinggi tanaman diukur dari titik tumbuh sampai daun tertinggi pada 10,20,30,40,50 dan 60 hari setelah tanam (HST).
3. Jumlah anakan  
Penghitungan jumlah Anakan dilakukan pada saat tanaman berumur 30,40 hari setelah tanam (HST).
4. Berat tanaman basah (gram)  
Tanaman yang telah dipanen dibersihkan terlebih dahulu dari tanah, kemudian ditimbang menggunakan timbangan digital
5. Berat tanaman kering (gram)  
Penimbangan berat kering tanaman dilakukan dengan mengeringkan

tanaman terlebih dahulu dengan dikering anginkan selama 1 minggu

**Analisis Data.** Untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap parameter pengamatan, maka dilakukan analisis ragam (ANOVA). Jika perlakuan berpengaruh nyata terhadap parameter, maka dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tinggi Tanaman.** Data pengamatan tinggi tanaman antara pemberian pupuk bokashi dan pemberian pupuk npk memberikan pengaruh nyata pada umur 30 dan 40 hst. Rata-rata tinggi tanaman umur 30 dan 40 hst disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Tinggi Tanaman Umur 30 dan 40 HST

Umur	Perlakuan	Bokashi			BNJ $\alpha$ 0,05
		Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha	
30 HST	NPK	Kontrol	$\times$ 18,81 <sup>b</sup>	$\times$ 22,86 <sup>ab</sup>	3,45
		200 Kg/ha	$\times$ 20,91 <sup>a</sup>	$\times$ 21,50 <sup>a</sup>	
	BNJ	4,23			
40 HST	NPK	Kontrol	$\times$ 21,05 <sup>b</sup>	$\times$ 24,46 <sup>ab</sup>	3,01
		200 Kg/ha	$\times$ 23,85 <sup>a</sup>	$\times$ 22,64 <sup>a</sup>	
	BNJ $\alpha$ 0,05	3,69			

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) dan kolom yang sama (x,y) pada masing-masing umur tanaman tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05

Tabel 3. Rata-rata tinggi tanaman umur 10, 50 dan 60 hst

Umur	Perlakuan	Bokashi		
		Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha
10 HST	NPK	Kontrol	3,17	5,18
		200 Kg/ha	4,01	4,33
	Rata-rata	3,59 <sup>a</sup>	4,76 <sup>a</sup>	
BNJ $\alpha$ 0,05		1,41		
50 HST	NPK	Kontrol	21,45	25,71
		200 Kg/ha	21,76	24,61
	Rata-rata	21,61 <sup>b</sup>	25,16 <sup>a</sup>	
BNJ		2,41		
60 HST	NPK	Kontrol	17,04	19,63
		200 Kg/ha	17,56	19,70
	Rata-rata	17,30 <sup>a</sup>	19,66 <sup>a</sup>	
BNJ $\alpha$ 0,05		3,51		

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) pada masing-masing umur tanaman tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05

Tabel 4. Rata-rata Tinggi Tanaman Bawang merah umur 20 HST

Perlakuan	Bokashi			Rata-rata	BNJ $\alpha$ 0,05
	Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha		
NPK	Kontrol	12,11	13,09	13,42	2,66
	200 Kg/ha	13,73	15,32	14,93	
Rata-rata		12,92 <sup>a</sup>	14,20 <sup>a</sup>	15,40 <sup>a</sup>	
BNJ $\alpha$ 0,05		3,25			

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) dan kolom yang sama (x,y) pada masing-masing umur tanaman tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05.

Hasil uji BNJ pada tabel 2 menunjukkan bahwa pada umur 30 hst pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha dengan pupuk npk 200 kg/ha menghasilkan tinggi tanaman tertinggi namun tidak berbeda dengan perlakuan lainnya. Selanjutnya pada umur 40 hst interaksi antara pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha dan tanpa pemberian pupuk npk menghasilkan tinggi tanaman tertinggi berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk bokashi namun tidak berbeda dengan perlakuan pemberian pupuk bokashi 15 ton/ha.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk bokashi memberikan pengaruh nyata pada umur 10, 50 dan 60 hst. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah umur 10, 50 dan 60 hst disajikan pada tabel 3. Selanjutnya pada umur 20 hst menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi dan npk memberikan pengaruh nyata. Rata-rata tinggi tanaman bawang merah umur 20 hst disajikan pada tabel 4. Uji BNJ menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha menghasilkan tinggi tanaman tertinggi pada umur 10, 50 dan 60 hst berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk bokashi pada umur 50 hst namun tidak berbeda pada umur 10 dan 60 HST.

Uji BNJ Menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha menghasilkan tinggi tanaman tertinggi namun tidak berbeda dengan perlakuan lainnya. Hasil uji BNJ juga menunjukkan

bahwa pemberian pupuk npk 200 kg/ha menghasilkan tinggi tanaman tertinggi namun tidak berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk npk.

Pertumbuhan tinggi tanaman ditentukan oleh perkembangan dan pertumbuhan sel. Makin cepat sel membelah dan memanjang (membesar) semakin cepat tanaman meninggi. Pertumbuhan tersebut berhubungan dengan kandungan unsur hara N dalam tanah yang merupakan unsur penting dalam pertumbuhan tanaman. Apabila unsur N rendah maka tanaman akan mengalami kekahatan yang menyebabkan tanaman terganggu dan hasilnya menurun (Hardjowigeno, 2007).

Soplanit (2012) menyatakan bahwa pupuk bokashi mengandung mikroorganisme bermanfaat yang merupakan bagian integral dari tanah, mampu menyediakan hara tanaman melalui proses daur ulang serta membentuk struktur tanah yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman. Bokashi mengandung mikroorganisme tanah efektif sebagai dekomposer yang dapat mempercepat proses dekomposisi bahan organik dalam tanah, sehingga dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara N, P dan K bagi tanaman (Wang et al., 2012; Kaya, 2013).

Selanjutnya Syarief (2005) mengatakan bahwa unsur hara yang cukup tersedia akan dapat memacu tinggi tanaman, merangsang pertumbuhan sistem perakaran, meningkatkan hasil produksi, dan

meningkatkan pertumbuhan daun sehingga dapat meningkatkan proses fotosintesis.

**Jumlah Daun.** pemberian pupuk bokashi dan pemberian pupuk npk memberikan pengaruh nyata pada umur 50 dan 60 hst. Rata-rata tinggi tanaman umur 50 dan 60 hst disajikan pada tabel 5.

Uji BNJ pada tabel 5 menunjukkan bahwa interaksi antara perlakuan pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha dan pupuk npk 200 kg/ha menghasilkan jumlah daun terbanyak berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk npk dan pemberian pupuk bokasi 15 ton/ha namun tidak berbeda dengan tanpa pemberian pupuk bokashi pada umur 50 hst. Pada 60 hst perlakuan pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha dan pupuk npk 200 kg/ha juga menghasilkan jumlah daun terbanyak namun tidak berbeda dengan perlakuan lainnya.

Bawang merah membutuhkan unsur N untuk perkembangan dan pertumbuhan daun karena daun merupakan hasil utama dari tanaman. Fungsi Nitrogen bagi tanaman adalah membantu pertumbuhan daun sehingga daun tanaman menjadi lebar dan lebih hijau serta meningkatkan kualitas tanaman penghasil daun-daunan (Sutedjo, 2010).

Selain Nitrogen, Kalium juga merupakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman bawang merah dalam jumlah yang banyak. Hal ini dikarenakan unsur K merupakan unsur esensial yang berperan dalam fotosintesis tanaman karena terlibat di dalam sintesis ATP, produksi enzim

enzim fotosintesis seperti RuBP karboksilase, serta berperan dalam penyerapan CO<sub>2</sub> melalui mulut daun (Munawar, 2011). Dengan terpenuhinya kebutuhan unsur K pada tanaman selada daun maka laju fotosintesis tanaman akan meningkat karena unsur K berperan dalam penyerapan CO<sub>2</sub>, yang mana CO<sub>2</sub> merupakan bahan baku untuk fotosintesis tanaman.

**Jumlah Anakan.** Data pengamatan jumlah anakan menunjukkan bahwa interaksi antara pemberian pupuk bokashi dan pemberian pupuk npk memberikan pengaruh nyata pada umur 30, 40 hst. Rata-rata jumlah anakan umur 30, 40 hst disajikan pada tabel 6.

Uji BNJ menunjukkan bahwa interaksi antara perlakuan pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha dan pupuk npk 200 kg/ha menghasilkan jumlah anakan terbanyak berbeda dengan perlakuan lainnya.

**Berat Segar Tanaman.** interaksi antara pemberian pupuk bokashi dan pemberian pupuk npk memberikan pengaruh nyata. Rata-rata berat segar tanaman disajikan pada tabel 7.

Uji BNJ menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha menghasilkan berat segar tanaman tertinggi berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk bokashi namun tidak berbeda pada perlakuan pemberian pupuk bokashi 15 ton/ha.

Tabel 5. Rata-rata Jumlah Daun Bawang Merah Umur 50 dan 60 HST

Umur	Perlakuan	Bokashi			BNJ $\alpha$ 0,05
		Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha	
50 HST	NPK	Kontrol	<sub>y</sub> 18,22 <sup>a</sup>	<sub>x</sub> 19,47 <sup>a</sup>	2,24
		200 Kg/ha	<sub>x</sub> 20,80 <sup>a</sup>	<sub>x</sub> 17,33 <sup>b</sup>	
	BNJ $\alpha$ 0,05			2,74	
60 HST	NPK	Kontrol	<sub>y</sub> 15,27 <sup>a</sup>	<sub>x</sub> 16,20 <sup>a</sup>	2,61
		200 Kg/ha	<sub>x</sub> 18,07 <sup>a</sup>	<sub>x</sub> 15,33 <sup>a</sup>	
	BNJ $\alpha$ 0,05			3,20	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) dan kolom yang sama (x,y) pada masing-masing umur tanaman tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05.

Tabel 6. Rata-rata Jumlah Anakan Bawang Merah Umur 30, 40, 50 dan 60 HST

Umur	Perlakuan	Bokashi			BNJ $\alpha$ 0,05
		Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha	
30 HST	Kontrol	$x_{2,73}^b$	$x_{3,20}^{ab}$	$y_{3,47}^a$	0,40
	200 Kg/ha	$x_{3,13}^b$	$x_{3,27}^b$	$x_{4,60}^a$	
	BNJ $\alpha$ 0,05			0,49	
40 HST	Kontrol	$x_{3,33}^a$	$x_{3,53}^a$	$y_{3,87}^a$	0,51
	200 Kg/ha	$x_{3,40}^b$	$x_{3,60}^b$	$x_{4,93}^a$	
	BNJ $\alpha$ 0,05			0,63	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) dan kolom yang sama (x,y) pada masing-masing umur tanaman tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05.

Tabel 7. Rata-rata Berat Segar Tanaman

Perlakuan	Bokashi			
	Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha	
NPK	Kontrol	13,47	14,60	15,13
	200 Kg/ha	14,07	14,20	16,33
Rata-rata		$13,77^b$	$14,40^{ab}$	$15,73^a$
BNJ $\alpha$ 0,05		1,36		

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05.

Tabel 8. Rata-rata Berat Kering Tanaman

Perlakuan	Bokashi			
	Kontrol	15 ton/ha	30 ton/ha	
NPK	Kontrol	12,13	13,00	13,73
	200 Kg/ha	12,47	12,67	14,87
Rata-rata		$12,30^b$	$12,83^b$	$14,30^a$
BNJ $\alpha$ 0,05		1,38		

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama (a, b) tidak berbeda pada uji BNJ  $\alpha$  0,05

Bawang merah membutuhkan unsur N untuk perkembangan dan pertumbuhan daun karena daun merupakan hasil utama dari tanaman. Selain Nitrogen, Kalium juga merupakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman bawang merah dalam jumlah yang banyak.

**Berat Kering Tanaman.** interaksi antara pemberian pupuk bokashi dan pemberian

pupuk npk memberikan pengaruh nyata. Rata-rata berat kering tanaman disajikan pada tabel 8

Uji BNJ menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha menghasilkan berat segar tanaman tertinggi berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk bokashi dan perlakuan pemberian pupuk bokashi 15 ton/ha.

Uji BNP pada tabel 8 menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha menghasilkan berat segar tanaman tertinggi berbeda dengan perlakuan tanpa pemberian pupuk bokashi dan perlakuan pemberian pupuk bokashi 15 ton/ha.

Jumin (1991), bahwa berat kering merupakan penumpukan fotosintat pada sel dan jaringan tanaman, karena bawang daun dikonsumsi dalam bentuk vegetatifnya maka alokasi fotosintat diberikan kepada akar, batang dan daun tanaman.

Menurut Gardner, dkk, (1991) dengan peningkatan fotosintesis maka akan berpengaruh terhadap pembentukan jaringan tanaman berupa akar, batang, dan daun yang semuanya itu merupakan komponen utama berat kering tanaman.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Interaksi antara pemberian pupuk npk dan bokasi memberikan pengaruh pada pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah anakan.
2. Perlakuan pemberian pupuk bokashi 30 ton/ha memberikan hasil terbaik pada setiap pengamatan.
3. Perlakuan pemberian pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

### Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan disarankan untuk melakukan penelitian mengenai dosis pupuk NPK yang sesuai untuk tanaman bawang merah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ete,A,dan Alam,N.2009, *Karakteristik Mutu Bawang Goreng Palu Sebelum Penyimpanan Agroland* 16(4): 273-280
- Gardner, F,P, R,B Pearce and R, L, Mitchell,1991,*Fisiologi Tanaman Budidaya*, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Hardjowigeno S. 2007. *Ilmu Tanah. Edisi Baru. Cetakan Keenam*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hidayat, A & Rosliani, R. 1996. *Pengaruh pemupukan N, P, dan K pada pertumbuhan dan produksi bawang merah kultivar Sumenep* . J. Hort.,Vol. 5, No. 5, hlm 39-4
- Kaya E. 2013. *Pengaruh kompos jerami dan pupuk NPK terhadap N-tersedia tanah, serapan-N, pertumbuhan, dan hasil padi sawah (Oryza sativa L)*. Agrologia. 2(1):43-50.
- Sarief S. 1989. *Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian*. C.V. Pustaka Buana, Bandung.
- Soplanit R. 2012. *Pengaruh bokashi ela sagu pada berbagai tingkat kematangan dan pupuk Sp-36 terhadap serapan P dan pertumbuhan jagung (Zea mays L.) pada Tanah Ultisol*. Agrologia 1(1):60-68.
- Sumarni, N. dan Hidayat A. 2005. *Budidaya Bawang merah*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Jakarta Selatan.
- Sutedjo, S M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta: Jakarta