

Latifa Ria Rahman. 130311100098. Pengaruh Macam Pupuk Bokashi Berbahan Kotoran Ternak (kotoran sapi, kotoran ayam, dan kotoran kambing) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*). Pembimbing oleh : Ir. Amin Zuchri, M.P.

ABSTRAK

Bayam merah merupakan salah satu tanaman sayuran yang memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Tanaman ini banyak mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalium, amaratin, rutin, purin, dan vitamin A, vitamin B dan vitamin C, sedangkan kandungan paling kaya dalam bayam adalah zat besi. Bayam merah harus dibudidayakan secara organik, agar produk yang dihasilkan lebih bermutu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dan jenis pupuk bokashi berbahan kotoran ternak yang paling baik digunakan untuk budidaya tanaman bayam merah. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Batuan Kecamatan Sagarani Kota Sumenep, Provinsi Jawa Timur pada bulan Januari sampai bulan Februari 2018. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Dengan parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), luas daun (cm), diameter batang (cm), berat basah brangkasan (g), berat basah akar (g), berat kering brangkasan (g), dan berat kering akar (g). Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat basah brangkasan, dan berat kering brangkasan, sedangkan pada parameter diameter batang, berat basah akar dan berat kering akar menunjukkan bahwa tidak berpengaruh nyata. Dapat dilihat bahwa nilai rerata tertinggi terdapat pada perlakuan pupuk bokashi P2 (ayam) sedangkan nilai rerata terendah diperoleh oleh perlakuan P0 (kontrol).

Kata kunci : Bayam Merah, Pupuk Bokashi Kotoran Ternak

Latifa Ria Rahman. 130311100098, Effect of Various Fertilizers Bokashi Made From Livestock manure (cow dung, chicken dung and goat dung) on Growth and Yield of Red Spinach. Supervisor :Ir. Amin Zuchri, M.P.

ABSTRACT

Red spinach is a vegetable plant that has a high nutritional content. This plant contains a lot of protein, fat, carbohydrates, potassium, amaratin, routine, purine, and vitamin A, vitamin B and vitamin C, while the richest candugan in spinach is iron. Red spinach must be cultivated organically, so that the product produced is more quality. This study aims to determine the effect of bokashi fertilizer and fertilizer make from livestock manure which is best used for the cultivation of red spinach. The study was conducted in Batuan Village, Sagaran District, Sumenep City, East Java Province from January to February 2018. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 5 replications. With observation parameters including plant height (cm), number of leaves (strands), leaf area (cm), stem diameter (cm), stover wet weight (g), root wet weight (g), dry weight of stover (g), and root dry weight (g). The results of the study showed that there was a significant effect on plant height, the number of leaves, leaf area, stover wet weight, and stover dry weight, while the stem diameter, wet root weight and the dry weight of the root indicates that there is no significant effect. It can be seen that the highest mean value is found in the treatment of P2 (chicken) bokashi fertilizer while the lowest mean value is obtained by treatment P0 (control).

Keywords : Red spinach, Animal Manure Bokashi Fertilizer

Kata Pengantar

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmatNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “PENGARUH MACAM PUPUK BOKASHI BERBAHAN KOTORAN TERNAK (kotoran sapi, kotoran kambing, dan kotoran ayam) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAYAM MERAH (*Amaranthus tricolor* L.)”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Skripsi S1 Fakultas Pertanian Jurusan Agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah yang telah memberikan kekuatan yang luar biasa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. H. Slamet Subari, M,Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.
3. Bapak Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Bapak Ir. Amin Zuchri, MP.Selaku dosen Pembimbing Utama terima kasih atas semua bimbingannya baik masukan maupun nasehat dalam proses mengerjakan tugas akhir ini.
5. Bapak Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Pembimbing II sekaligus ketua pengujiyang telah memberikan pengarahan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan baik.
6. Bapak Ir. Achmad Djunaedy, MP. Selaku anggota penguji 1 yang telah memberikan pengarahan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan baik.
7. Bapak Dr. Achmad Amzeri, S.P.,M.P. selaku anggota penguji 2 yang telah memberikan pengarahan, kritik, dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan baik.
8. Kedua orang tua tercinta saya Ayah ABD.Rahman dan Ibu Sunaini yang kasih sayangnya tiada terhingga,selalu memberikan doa tulus,dukungan serta motivasi kepada penulis. Semoga Allah SWT selalu memberkahi, melindungi dan menjadikan ini amal jariyah yang tiada terputus. Terima

kasih juga kepada Adik tercinta saya Yudha Andika Putra keluarga besar saya yang telah memberikan semangat kepada penulis.

9. Tunangan saya Tola' Ivan Riyanto terima kasih selalu mensupport dan menemani dalam penulisan tugas akhir ini.
10. Sahabat saya yang telah mensupport saya Tri Saptian Wulandari, Wahyudi Febriyanto, Wesen Didik S, Leni S, Rian, Gudnaini, Faisol, Memet, suci dan teman seperjuangan lainnya terima kasih.
11. Kanca koplak Dila Bodabo, Siti Aisyah, dan Putri Latifa Sandi yang selalu menemani saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat KKN 04 R.A Novi Tamama yang selalu menemani saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah memberikan balasan terbaik atas segala amal yang telah diberikan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Sumenep, 10 September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LatarBelakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 RumusanMasalah.....	3
1.4 TujuanPenelitian	3
1.5 Hipotesis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 TanamanBayam Merah	4
2.1.1 KlasifikasiTanamanBayam Merah	4
2.1.2 MorfologiTanamanBayam Merah.....	5
2.1.3 SyaratTumbuhTanamanBayam Merah	5
2.2 Pemupukan	6
2.2.1 PupukOrganik	6
2.2.2 PupukKotoranSapi	7
2.2.3 PupukKotoranAyam	7
2.2.4 PupukKotoranKambing	8
2.2.5 Pupuk Bokashi	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	10
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	10
3.2 Bahan dan AlatPenelitian	10
3.3 TahapanPenelitian	10
3.3.1 PersiapanBenihBayam Merah	10
3.3.2 Persiapan Media Tanam dan Pemupukan	10
3.3.3 Pemeliharaan	11
3.3.4 Pemanenan	11
3.4 VariabelPengamatan	11
3.5 RancanganPenelitian	12
3.6 Cara Pengolahan Data	12
3.7 Analisis Data	12
3.8 DenahPenelitian	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1 Hasil Penelitian	14
4.1.1 Tinggi Tanaman (cm).....	14
4.1.2 JumlahDaun (helai).....	14
4.1.3 Komposisi Hasil Tanaman	15

4.2 Pembahasan	16
BAB V KESIMPULAN.....	19
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1. Rerata Tinggi Tanaman (Cm) Pada Berbagai Umur Pengamatan Akibat Aplikasi Jenis Pupuk Bokashi Berbasis Kotoran Ternak (kotoran sapi, kotoran kambing dan kotoran ayam)	14
Tabel 4.2. Rerata Jumlah Daun (Cm) Pada Berbagai Umur Pengamatan Akibat Aplikasi Jenis Pupuk Bokashi Berbasis Kotoran Ternak (kotoran sapi, kotoran kambing dan kotoran ayam)	14
Tabel 4.3. Rerata Rerata Parameter Luas Daun (cm), Diameter Batang (cm), Berat Basah Brangkasan (g), Berat Basah Akar (g), Berat Kering Brangkasan (g) dan Berat Kering Akar (g) Pada Berbagai Umur Pengamatan Akibat Aplikasi Jenis Pupuk Bokashi Berbasis Kotoran Ternak (kotoran sapi, kotoran kambing dan kotoran ayam)	15

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran I. Analisis Sidik Ragam dan Uji Beda Nyata Jarak Duncan Tinggi Tanaman Pada Umur 1-5 MST	23
Lampiran 2. Analisis Sidik Ragam dan Uji Beda Nyata Jarak Duncan Jumlah Daun Pada Umur 1-5 MST	25
Lampiran 3. Analisis Sidik Ragam dan Uji Beda Nyata Jarak Duncan Luas Daun	28
Lampiran 4. Analisis Sidik Ragam Diameter Batang	29
Lampiran 5. Analisis Sidik Ragam dan Uji Beda Nyata Jarak Duncan Berat Basah Brangkasan	30
Lampiran 6. Analisis Sidik Ragam Berat basah Akar	31
Lampiran 7. Analisis Sidik Ragam dan Uji Beda Nyata Jarak Duncan Berat Kering Brangkasan	32
Lampiran 8. Analisis Sidik Ragam Berat Kering Akar	33
Lampiran 9. Perhitungan Bobot Tanah	34
Lampiran 10. Perhitungan Kebutuhan Dosis Pupuk	35
Lampiran 11. Perhitungan Kapasitas Lapang	36
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian	37
Lampiran 13. Analisis Tanah	39