

RINGKASAN

PHILIP GBP SIMANJUNTAK. 125040201111308. RESPON TANAMAN HORENSO (*SPINACIA OLERACEAE* L.) TERHADAP MEDIA SERBUK SABUT KELAPA (*COCOPEAT*) DAN PUPUK CAIR KOTORAN KELINCI. DI BAWAH BIMBINGAN IR. YB. SUWASONO HEDDY, MS. SEBAGAI PEMBIMBING UTAMA.

Tanaman Horensa (*Spinacia oleracea* L.) merupakan salah satu jenis sayuran introduksi yang masuk ke Indonesia. Horensa memiliki nilai nutrisi yang tinggi dan merupakan sumber vitamin dan mineral. Menurut Badan Pusat Statistik (2015) Produksi tanaman sayuran bayam di Indonesia dari tahun 2010 hingga 2014 yaitu sebesar 152.334 ton ha⁻¹ hingga 134.66 ton ha⁻¹. Penurunan produksi tanaman sayuran bayam sebesar 17.674 ton. Sedangkan data konsumsi menurut Kementerian Pertanian (2015) Di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2010 sampai 2014 sebesar 0.54 kg kapita⁻¹. Salah satu cara untuk memacu pertumbuhan tanaman horensa adalah penyediaan media tumbuh dengan mempertimbangkan aspek aerasi dan ketersediaan air. Pupuk cair organik berasal dari kotoran kelinci. Kotoran kelinci dijadikan sebagai pupuk organik cair bermanfaat bagi tanaman dan tingkat kesuburan tanah. Diharapkan secara penggunaan media sabut kelapa dan pupuk cair dapat mengatasi masalah dan meningkatkan produksi tanaman horensa. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh antara media tanam serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) dan pemberian pupuk organik cair pada pertumbuhan dan hasil tanaman horensa.

Penelitian ini dilaksanakan pada Juni sampai Agustus 2016. Di Sentra Brenjonk Lestari Trawas, Mojokerto. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF). Faktor yang pertama ialah media tanam (C) yang terdiri atas 3 taraf, yaitu : C0 = Kontrol (Tanah), C1 = Tanah + Cocopeat (1 : 1) C2 = Cocopeat. Sedangkan faktor kedua dosis pupuk cair urin kelinci (U) terdiri atas 5 taraf, yaitu : U0 = Kontrol, U1 = 20 ml l⁻¹, U2 = 40 ml l⁻¹, U3 = 60 ml l⁻¹, U4 = 80 ml l⁻¹. Dengan demikian terdapat 15 perlakuan dengan 3 kali ulangan, sehingga diperoleh 45 satuan percobaan. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan uji F (analisis ragam) dengan taraf 5 %. Apabila terjadi pengaruh yang nyata diantara perlakuan maka dilakukan uji perbandingan menggunakan uji BNJ dengan taraf nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa horensa hanya media tanam yang memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun. Sedangkan untuk perlakuan pupuk cair urin kelinci tidak berpengaruh nyata. Interaksi media tanam dan pupuk cair urin kelinci berpengaruh nyata terhadap hasil bobot segar daun dan bobot segar batang. Media tanam campuran tanah dan cocopeat dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman horensa. Tinggi tanaman sebesar 29.51% dan jumlah daun sebesar 21.60%, dan luas daun sebesar 23.01 %. Campuran media tanam tanah dan cocopeat serta konsentrasi urin kelinci 80 ml l⁻¹ dapat meningkatkan hasil berat konsumsi batang 66.68% dan berat konsumsi daun 71.91%.

SUMMARY

PHILIP GBP SIMANJUNTAK. 125040201111308. RESPONSE OF HORENSO (*SPINACIA OLERACEAE* L.) TOWARD MEDIA COCONUT COIR POWDER (*COCOPEAT*) AND LIQUID ORGANIC FERTILIZER FROM FECES RABBITS. SUPERVISED BY I.R. SUWASONO HEDDY. MS.

Horensa (*Spinacia oleracea* L.) is one of the vegetables introduced into Indonesia. Horensa has a high nutritional value and is a source of vitamins and minerals. According to Central Bureau of Statistics (2015) Production plant spinach in Indonesia from 2010 to 2014 in the amount of 152 334 ton ha⁻¹ to 134.66 ton ha⁻¹. The decline in the production of vegetables spinach amounted to 17 674 tonnes. While the consumption data according to the Ministry of Agriculture (2015) in Indonesia has increased in 2010 until 2014 at 0.54 kg capita⁻¹. One way to spur growth is horensa plant growing medium provision by considering aspects of aeration and water availability. Organic liquid fertilizer is derived from feces rabbit. Feces rabbit used as fertilizer liquid organic beneficial to plants and soil fertility. Is expected to use media coconut coir powder and liquid fertilizer can solve problems and improve crop production horensa. The purpose of this study to determine the effect of planting medium coconut coir powder (*cocopeat*) and liquid organic fertilizer on the growth and yield horensa.

The research was conducted in June to August 2016. At the Center of Sustainable Brenjonk Trawas, Mojokerto. This study using Completely Randomized Design Factorial. The first factor is the Media (C), which consists of three levels,,: C0 = Control (Land), C1 = Land + Cocopeat (1: 1) C2 = Cocopeat. While the second factor concentration of liquid fertilizer urine rabbit (U) consists of five levels, U0 = Control, U1 = 20 ml l⁻¹, U2 = 40 ml l⁻¹, U3 = 60 ml l⁻¹, U4 = 80 ml l⁻¹. Thus, there were 15 treatments with three replications, in order to obtain 45 units of trial. Data were analyzed by Analysis of Varians (F Test) at 5% level. Data Results were significantly will proceed based on difference test honestly at 5% level.

The results of the research growing media and rabbit urine liquid fertilizer on plant growth media horensa only significant effect on plant height, number of leaf and leaf area. As for the treatment of liquid manure rabbit urine had no significant effect. Interaction of planting medium and liquid fertilizer feces rabbit significantly affect the results of the fresh weight of leaves and stems fresh weight. Media planting a mixture of soil and cocopeat can improve plant growth horensa. Plant height of 29.51% and 21.60% of the number of leaves and leaf area by 23:01%. Planting media soil and cocopeat and feces rabbit concentrations of 80 ml l⁻¹ can increase the yield of stem consumption weight 66.68% and 71.91% weight of leaf consumption.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul "Respon Tanaman Horensa (*Spinacia oleraceae* L.) Terhadap Media Serbuk Sabut Kelapa (*Cocopeat*) dan Pupuk Cair Kotoran Kelinci" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Strata Satu Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Y.B. Suwasono Heddy, MS selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga yang tercinta Ayahanda P. Simanjuntak dan Ibunda U. L. Silitonga serta seluruh keluarga cintai dan pihak-pihak lain yang telah memberikan moril dan material serta doa yang tulus dalam penyelesaian dan pembuatan proposal penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini masih terdapat adanya kekurangan. Oleh karena itu sumbangan pemikiran, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penelitian ini.

Malang, Desember 2016

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 24 November 1993 di Siborongborong, Sumatera Utara dari pasangan Bapak Pikkir D. Simanjuntak dan Ibu Uman L. Silitonga. Penulis merupakan putra ketiga dari 3 bersaudara. Riwayat pendidikan penulis yang pernah ditempuh yaitu pendidikan dasar di SD No 173274 (2000-2006), kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 (2006-2009), selanjutnya di SMA Negeri 1 (2009-2012). Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang melalui SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri) jalur undangan dan pada semester V penulis masuk Jurusan Budidaya Pertanian (BP).

Selama menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi, penulis pernah menjadi asisten praktikum Pertanian Organik (2015-2016), Teknologi Pengendalian Gulma (2015-2016 dan 2016-2017). Penulis juga pernah aktif mengikuti beberapa kepanitiaan seperti Natal Christian Community FP UB (2012) sebagai anggota divis Hubungan Masyarakat (HUMAS), CC art night FP UB (2013) sebagai anggota divisi Keamanan, Program Orientasi Studi Terpadu / POSTER BEM FP UB (2016) sebagai anggota divisi Displin Mahasiswa (DISMA). Penulis pernah melakukan kegiatan magang kerja selama tiga bulan dari Agustus sampai Oktober 2015 di Sentra Organik Brenjonk Lestari Trawas, Mojokerto..

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Hipotesis	2
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Horenso	3
2.2 Pupuk Cair Urin Kelinci	4
2.3 Media Tanam	5
3. BAHAN DAN METODA	
3.1 Tempat dan Waktu	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Metode Penelitian	7
3.4 Pelaksanaan Penelitian	8
3.5 Pengamatan	9
3.6 Analisa Data	10
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	11
4.2 Pembahasan	15
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN.....	22



DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Kandungan Nutrisi Tanaman Horenso	3
2.	Kombinasi Perlakuan Media Tanam dan Pupuk Cair Urin Kelinci	7
3.	Rerata Tinggi Tanaman Akibat Interaksi Media Tanam dan Pupuk Cair Urin Kelinci Pada Pertumbuhan Tanaman Horenso	11
4.	Rerata Jumlah Daun Akibat Interaksi Media Tanam dan Pupuk Cair Urin Kelinci Pada Pertumbuhan Tanaman Horenso	12
5.	Rerata Jumlah Daun Akibat Interaksi Media Tanam dan Pupuk Cair Urin Kelinci Pada Pertumbuhan Tanaman Horenso	13
6.	Interaksi Bobot Konsumsi Daun Akibat Perlakuan Media Tanam dan Pupuk Cair Urin Kelinci Pada Pertumbuhan Tanaman Horenso.....	14
7.	Interaksi Berat Konsumsi Batang Akibat Perlakuan Media Tanam dan Pupuk Cair Urin Kelinci Pada Pertumbuhan Tanaman Horenso.....	15



DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Hal
1.	Tanaman Horenso	4
2.	Media Tanam Cocopeat	6
Lampiran		
1.	Denah Percobaan	22
2.	Denah Plot Percobaan	23
3.	Analisa Tanah, Serbuk Sabut Kelapa dan Urin Kelinci	24
4.	Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman	25
5.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun	27
6.	Hasil Analisis Ragam Luas Daun	29
7.	Hasil Analisis Ragam Bobot Segar Konsumsi	31
8.	Dokumentasi Penelitian	32

