

ABSTRAK

Cabai merupakan salah satu komoditas tanaman sayuran yang banyak dikonsumsi oleh manusia dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Kebutuhan cabai yang meningkat setiap tahunnya sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri yang membutuhkan bahan baku cabai. Akan tetapi produksinya mengalami penurunan disebabkan oleh faktor alam dan kesuburan tanah yang rendah karena penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kesuburan tanah dengan pemberian pupuk organik. Tujuan penelitian untuk mempelajari pengaruh kombinasi konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair terhadap produksi tanaman cabai besar (*Capsicum annuum* L) varietas Adipati F1. Desain penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial di ulang 3 kali dengan faktor pertama yaitu konsentrasi pupuk organik cair D0 = kontrol, D1 = 2,5 mL/L, D2 = 5mL/L, dan D3 = 7,5mL/L. Faktor kedua adalah frekuensi penyiraman pupuk organik cair yaitu F0 = tanpa penyiraman, F1 = Penyiraman 2 kali (umur 21 dan 28 hst), F2 = Penyiraman 3 kali (umur 21, 28, dan 35 hst), F3 = Penyiraman 4 kali (umur 21, 28, 35, dan 42 hst) sehingga memperoleh 10 kombinasi perlakuan. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam dan uji lanjut BNJD 5%. Perlakuan kombinasi konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan, namun pada perlakuan D2F3 yaitu konsentrasi 5mL/L diberikan sebanyak 4 kali (umur 21, 28, 35 dan 42 hst) cenderung meningkatkan parameter jumlah buah dan bobot buah.

Kata Kunci : Cabai Besar, Pupuk Organik Cair, Produksi.

ABSTRACT

The chili is one of the many vegetable crops consumed by human and have high economic value. Chili needs are increasing every year in line with population growth and development of industries in need of raw materials chili. But production has decreased due to natural factor and poor soil fertility due to excessive use of inorganic fertilizers. One effort that can be done to improve the fertility of the soil with organic fertilizer. The aim of research to study the effect of the combination of concentration and frequency of liquid organic fertilizer to the production of chili plant (*Capsicum annuum*) varieties Adipati F1. The research design was a randomized block design (RAK) non factorial repeated 3 times with the first factor is concentration of liquid organic fertilizer D0 = control, D1 = 2.5 mL / L, D2 = 5 mL / L, and D3 = 7,5mL / L. The second factor is the frequency of watering liquid organic fertilizer that is F0 = without application, F1 = Application 2 times (21 and 28 age), F2 = Watering 3 times (21, 28 and 35 age), F3 = Application 4 times (21, 28, 35, and 42 age days after planting) so as to obtain 10 combined treatment. Data were analyzed using analysis of variance and a further test BNJD 5%. The treatment combination of concentration and frequency of liquid organic fertilizer had no significant effect on all parameters of observation, but the treatment D2F3 ie a concentration of 5 mL / L was given 4 times (aged 21, 28, 35 and 42 dap) tend to increase the parameter number of fruit and fruit weight.

Keywords : Chili, Liquid Prganic Fertilizer, Production.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP PENULIS	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
AFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	4
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan	4
1.5. Hipotesis	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Taksonomi Tanaman Cabai Besar	5
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Besar	7
2.2.1. Ketinggian Tempat dan Iklim	7
2.2.2. Tanah.....	8
2.3. Budidaya Tanaman	10
2.3.1. Pengadaan Benih.....	10
2.3.2. Pengolahan Tanah	10
2.3.3. Penyemaian	11
2.3.4. Penanamann	12
2.3.5. Pemeliharaan	12
2.4. Pemupukan	13
2.4.1. Macam – macam pemupukan.....	14
2.4.2. Pupuk Organik Cair.....	14
2.4.3. Fungsi Unsur Hara	15
BAB III. METODE	17
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.2. Alat dan Bahan	17
3.3. Tahapan Penelitian	17
3.4. Metode Penelitian	19
3.5. Parameter Pengamatan	20
3.6. Analisis Data	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil	23
4.2. Pembahasan	29

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Rata – rata tinggi tanaman cabai besar akibat kombinasi perlakuan konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair	23
Tabel 4.2. Rata – rata umur berbunga tanaman cabai besar akibat kombinasi perlakuan konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair	24
Tabel 4.3. Rata – rata jumlah buah tanaman cabai besar akibat kombinasi perlakuan konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair	25
Tabel 4.4. Rata – rata bobot buah tanaman cabai besar akibat kombinasi perlakuan konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair	26
Tabel 4.5. Rata – rata indeks panen tanaman cabai besar akibat kombinasi perlakuan konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair	27

DAFTAR GRAFIK

Halaman

Grafik 4.1. Rata – rata kandungan kalium dalam tanah akibat kombinasi perlakuan konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair	27
Grafik 4.2. Curah hujan di Kebun Benih Holtikultura Desa Socah per dasawarsa pada bulan April – Juli 2016.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Cabai Besar Varietas Adipati F1	41
Lampiran 2. Hasil Analisis Data dan Ansira Tinggi Tanaman Cabai Besar Akibat Kombinasi Perlakuan	42
Lampiran 3. Hasil Analisis Data dan Ansira Umur Berbunga Tanaman Cabai Besar Akibat Kombinasi Perlakuan	46
Lampiran 4. Hasil Analisis Data dan Ansira Jumlah Buah Tanaman Cabai Besar Akibat Kombinasi Perlakuan	47
Lampiran 5. Hasil Analisis Data dan Ansira Bobot Buah Tanaman Cabai Besar Akibat Kombinasi Perlakuan	48
Lampiran 6. Hasil Analisis Data dan Ansira Indeks Panen Tanaman Cabai Besar Akibat Kombinasi Perlakuan	49
Lampiran 7. Analisis Kandungan Kalium Tanah	50
Lampiran 8. Deskripsi Pomi Merah	51
Lampiran 9. Data Curah Hujan per hari pada bulan April – Juli 2016 di Kebun Benih Holtikultura Socah	52
Lampiran 10. Data Unsur Cuaca Wilayah Socah menurut BMKG	53
Lampiran 11. Grafik Unsur Cuaca Wilayah Socah	54
Lampiran 12. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	56