

INFLUENCE OF DOSAGE OF CHICKEN MANURE AND KNO₃ APPLICATION TO PLANT GROWTH TIMUN SURI (*cucumis melo* L.)

Nanang Tri Wahyu Sembodo¹, Sinar Suryawati², Gita Pawana³
Student of Agrotechnology Studies Program, Faculty of Agriculture, UTM.
Lecturer of Agrotechnology Studies Program, Faculty of Agriculture, UTM.

ABSTRAK

This study aims to determine the effect of dosage of chicken manure and KNO₃ application to the growth of cucumber cucumber (*Cucumis Melo* L.). This research was conducted in Karang Gayam Village, Blega District, Bangkalan Regency, Madura from October 2016 to January 2017. This research used Factorial Randomized Block Design Method (RAK) with the first factor of chicken manure dosage which include: without treatment (P0) , 15 ton / ha (P1), 20 ton / ha (P2), 25 ton / ha (P3), 30 ton / ha (P4) and second factor KNO₃ application ie without treatment (K0), 1.5gr (K1) Each cobination treatment was repeated 3 times. The result of the observation was analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) if there was a treatment interval followed by the 5% Duncan Differentiation (BNJD) test. The results showed, the treatment of chicken manure dosage effect on some observation variables, including plant height and number of leaves. The treatment of KNO₃ application has no significant effect on all observation variables. There is an interaction between dosage of chicken manure and KNO₃ application have real effect to some observation variables, including dry root weight and leaf dry weight.

Keywords : *Cucumis Melo* L., Dosage of Chicken Poultry, Application KNO₃

PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG AYAM DAN APLIKASI KNO₃ TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN TIMUN SURI (*Cucumis Melo* L.)

Nanang Tri Wahyu Sembodo¹, Sinar Suryawati², Gita Pawana³
Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM.
Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam dan aplikasi KNO₃ terhadap pertumbuhan tanaman timun suri (*Cucumis Melo* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Karang Gayam, Kecamatan Blega, Kabupaten Bangkalan, Madura pada bulan Oktober 2016 hingga Januari 2017. Penelitian ini menggunakan Metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial, dengan faktor pertama dosis pupuk kandang ayam yang meliputi: tanpa perlakuan (P0), 15 ton/ha (P1), 20 ton/ha (P2), 25 ton/ha (P3), 30 ton/ha (P4) dan faktor kedua aplikasi KNO₃ yaitu tanpa perlakuan (K0), 1,5gr (K1) setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan *Analisis of Variance* (ANOVA) apabila ada pengaruh perlakuan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jarak Duncan (BNJD) 5%. Hasil penelitian menunjukkan, perlakuan dosis pupuk kandang ayam berpengaruh terhadap sebagian variabel pengamatan, antara lain tinggi tanaman dan jumlah daun. Perlakuan aplikasi KNO₃ tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan. Terdapat interaksi antara pemberian dosis pupuk kandang ayam dan aplikasi KNO₃ berpengaruh nyata terhadap beberapa variabel pengamatan, antara lain bobot kering akar dan bobot kering daun.

Kata Kunci : *Cucumis Melo* L., Dosis Pupuk Kandang Ayam, Aplikasi KNO₃

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RIWAYAT HIDUP	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Deskripsi Tanaman Timun Suri	4
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Timun Suri	4
2.3. Budidaya Tanaman Timun Suri	4
2.4. Pupuk Kandang Ayam	6
2.5. KNO_3	7
III. METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.3. Tahapan Penelitian	9
3.4. Rancangan Percobaan	11
3.5. Variabel Penelitian	11
3.6. Pengumpulan Data	12
3.7. Analisis Data	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Hasil	13

4.1.1. Kondisi Umum Penelitian	13
4.1.2. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Aplikasi KNO ₃ terhadap Pertumbuhan Tanaman Timun Suri	13
4.2. Pembahasan	20
4.2.1. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Aplikasi KNO ₃ terhadap Pertumbuhan Tanaman Timun Suri	21
V. KESIMPULAN DAN HASIL	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran	25
Daftar Pustaka	26
Lampiran	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Unsur Hara N, P, K pada pupuk kandang	7
Tabel 4.1. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃ pada berbagai umur pengamatan (MST)	14
Tabel 4.2. Rata-rata Jumlah Daun (helai) Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃ pada berbagai umur pengamatan (MST)	15
Tabel 4.3. Rata-rata Jumlah bunga, Jumlah Buah Jadi, dan Jumlah Buah Mati Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃	16
Tabel 4.4. Rata-rata Bobot Kering Akar (g) Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃	16
Tabel 4.5. Rata-rata Bobot Kering Akar (g) Akibat Interaksi Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃	17
Tabel 4.6. Rata-rata Bobot Kering (g) Batang Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃	18
Tabel 4.7. Rata-rata Bobot Kering Daun Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃	19
Tabel 4.8. Rata-rata Bobot Kering Daun (g) Akibat Interaksi Perlakuan Pupuk Kandang Ayam dan KNO ₃	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Pada Berbagai Umur Pengamatan	29
Lampiran 2. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Pada Berbagai Umur Pengamatan	31
Lampiran 3. Analisis Sidik Ragam Jumlah Bunga, jumlah buah jadi, dan jumlah buah mati Pada Berbagai Pengamatan	34
Lampiran 4. Analisis Sidik Ragam Bobot Kering Brangkasan Pada Berbagai Pengamatan	35
Lampiran 5. Data Curah Hujan Kecamatan Blega Dari Bulan Oktober 2016 Sampai Dengan bulan Januari 2017	39
Lampiran 6. Dokumentasi pelaksanaan penelitian	40

